

DOSSIER AKTIEF COMMODORE

JULI
1987

AKTUELE BIJLAGE BIJ COMMODORE DOSSIER

NIEUWS

SILICON-DISK: EEN NIEUW OPSLAGMEDIUM

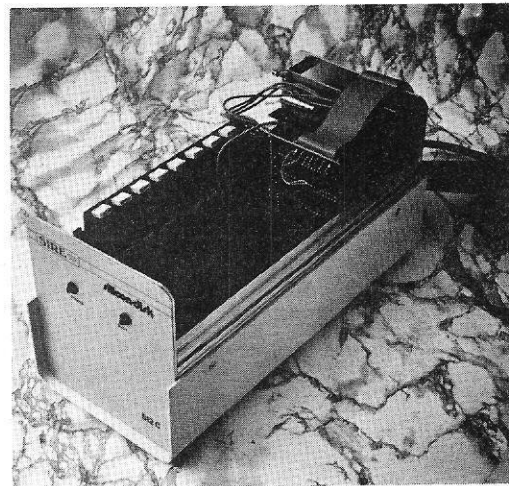
De Rotterdamse firma Recomput introduceert een geheel eigen produkt voor de Commodore 64/128: de Silicon-Disk. Het gaat om een revolutionair opslagmedium dat gebruik maakt van statische RAM chips.

"Geen bewegende delen, geen geluidsoverlast, geen warmteontwikkeling, weinig onderhoud, een perfecte bedrijfszekerheid, en een zeer hoge data-transfer-snelheid maken onze Silicon-Disk tot een goede vervanger van de tweede 1541 Disk-drive," aldus Rene Vroomhout, de topman van Recomput. "Onze Silicon-Disk komt standaard met 512 K en is uitbreidbaar tot maar liefst 2 Megabytes"

De 1541 wordt prima nagebootst met behulp van speci-

aal ontwikkelde hard- en software. Ook is het systeem dat gebruik maakt van een vervangende kernal door middel van een cartridge/parallelverbinding zeer compatibel met de meeste professionele programmatuur, waaronder CP/M-software op de CBM-128. Een lithium-batterij met DOS-leegstand-waarschu-

wing (circa twee maanden voor data-verlies) houdt al uw programma's zeker twee jaar vast. In het augustus-nummer van Dossier Commodore komen we nog uitgebreid op de Silicon-Disk terug. Intussen kunt u alvast zelf contact opnemen met Recomput, Goudsesingel 98, 3011 KD Rotterdam. Telefoon: 010-4120022



BASIC CURSUS TELEAC

Teleac gaat voor de verandering dit najaar maar weer eens van start met een cursus Basic voor PC-gebruikers. Tegelijkertijd vraagt dit opleidingsinstituut zich af of het nog wel zin

heeft een dergelijke cursus nog op te starten. Ook het antwoord geeft Teleac zelf. Het is wel degelijk zinvol voor veel mensen een cursus Basic te volgen omdat computergebruik-

kers die in Basic kunnen programmeren veel sneller thuis zijn op een computer. Bovendien zo stelt Teleac, hebben 'geschoolde' computergebruikers bepaalde softwarepakketten eerder onder de knie. De cursus, 'Structuur in Basic' bestaat uit twaalf tv-programma's en veertien radiouitzendingen.

GRAPPIG

In deze tijd van software-schaarste en verminderende interesse voor spelletjes voor de C-64 gaan sommige softwarehuizen steeds origineler aan de slag om hun product onder de aandacht te brengen. Het Britse Martech deed dat wel heel bijzonder. Die stuurden programmeur David Martin zogenoemd naar Amerika voor een onderhoud met President Reagan over het nieuwe spel

The Armaggedon Man. Dit spel, dat in augustus voor de C-64 op de markt komt, handelt over de beheerder van een satelliet-stelsel in de ruimte, compleet met spionage- en de zogenoemde killer-satellieten. Het verhaal speelt zich af in het jaar 2032. Om te bewijzen dat David Martin inderdaad bij de president van de Verenigde Staten is geweest, sloot Martech deze foto bij. Het hoofd van Ronald Reagan staat een er een beetje vreemd bij, vindt u niet?



GRATIS DATABANK

Comnet is een databank voor computergebruikers, die voor de verandering gratis is. Met andere woorden, als u gebruik wilt maken van Comnet hoeft u alleen een briefje te schrijven en u kunt erin. Comnet biedt tal van faciliteiten. Zo heeft de databank veel Telesoftware (die vaak gratis is) aan boord. Een gratis lidmaatschap kunt u aanvragen door even een briefje met uw gegevens te sturen aan Comnet, Postbus 95, 3350 AB Papendrecht. Het telefoonnummer van de Databank is 078-156100

COMMODORE DOSSIER AKTIEF verschijnt 12 keer per jaar. In februari, mei, augustus en november als bijlage in het hart van Commodore Dossier, in de overige maanden als losse uitgave uitsluitend voor abonnees van Commodore Dossier.

DEZE MAAND:

NIEUWS

Pagina 1

BRIEVEN

Pagina 3

PRAKTISCH SOFTWARE

Pagina 4

FAST 128

Pagina 6

WAS ER WAT

Pagina 8

NIEUWE CASSETTES

Pagina 9

MARKT

Pagina 10

SPRITES

Pagina 11

SCN

Pagina 12

FC DE NAZORG

Pagina 15

HET WACHTEN IS AFGELOPEN



ADVIESPRIJS
fl. 999

HIER KOMT DE SENSATIONEELSNELLE
STOOTVASTSTERKE EN STORAGESLURPENDE

SILICON-DISK®

Een nieuw tijdperk in computergebruik is nu begonnen. Doordat de SILICON-DISK uitgaat van een vernieuwend concept, de statische RAM chip, heeft hij ongekennde mogelijkheden voor nu en in de toekomst. Zo transporteert de SILICON-DISK data met de snelheid van het licht. Geruisloos en zonder fouten.

De SILICON-DISK beschikt, in tegenstelling tot andere opslagmogelijkheden, niet over bewegende delen en is daarom

schokbestendig, onderhoudsvrij en vrijwel onverslijtbaar. Een uitgelezen produkt voor gebruik in omstandigheden waar een conventionele disk-drive allang de geest zou geven. Zoals bij stof, sterke trillingen en andere agressieve situaties. De homecomputer uitvoering van de SILICON-DISK heeft een standaard capaciteit van 512 Kbytes en kan in stappen van 512 Kbytes worden uitgebreid. Bovendien geeft deze uitvoering van de SILICON-DISK een

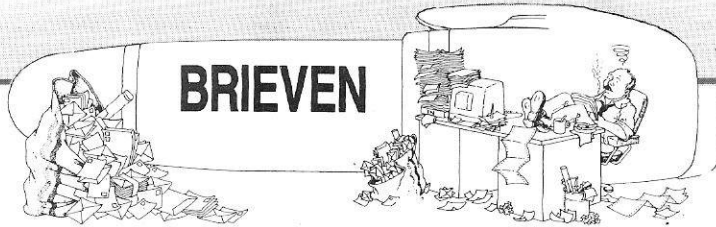
belangrijke versnelling aan de verwerkingstijd met de Commodore 64® of 128® en is hij compatible met de 1541® disk drive. Geen overbodige luxe voor de gebruiker die het beu is om te wachten op zijn computer. Als er een keer toch gewacht moet worden: het geheugen van de SILICON-DISK wordt na het uitschakelen van de computer door een lithium cel onder spanning gehouden waardoor de files minimaal twee jaar worden bewaard.

*Commodore 64, 128, 1541 zijn geregistreerde handelsmerken van Commodore Business Machines.



Goudsesingel 98 3011 KD Rotterdam Tel. 010 - 412 00 22

BRIEVEN



GRAPHICARTRIDGE

Mijnheer, ik heb zo'n slecht beeld op mijn autoradio... Sorry geachte redactie, maar dat was mijn reactie op de conclusie van John Vanderaart in zijn bespreking van de Graphicartridge. Wat ik hiermee wil zeggen is dat het niet zo erg zinnig is om een produkt te beoordelen op iets waarvoor dit absoluut niet bedoeld is. De graphicartridge is GEEN editor. De bedoeling, en dat staat ook duidelijk in de handleiding, is op de eerste plaats om graphics uit bestaande programma's te halen in een zodanige vorm dat je dit in bijvoorbeeld een tekenprogramma of dia-show kunt gebruiken. (Dit geldt ook voor de niet bit-mapped plaatjes; deze worden door cartridge omgezet in bit-mapped graphics). Daarnaast biedt de cartridge een aantal andere opties zoals overnemen van sprites en de mogelijkheid om 'n grafisch scherm uit een spel, mits dit is opgebouwd uit programmeerbare characters, te veranderen of nieuw aan te maken. Een aantal andere opties ontbreekt zoals Vanderaart terecht opmerkt. Dit is echter ook duidelijk de opzet van de cartridge! De cartridge is een stukje hardware en dat betekent, dat je software die niet echt nodig is voor de uit te voeren functies beter los op tape of disk mee kunt leveren. Daarom bijvoorbeeld worden kleurenprintprogramma's los meegeleverd. Het commentaar op de mogelijkheid om bijvoorbeeld op de Commodore MCS-801 'n kleurenafdruk te maken, is overigens uiterst merkwaardig. Ik begrijp niet wat de lezers van uw blad die een kleurenprinter bezitten met de opmerking dat je ook op een kleurenplotter in kleur kunt werken moeten doen. Hun printer zal er in elk geval geen kleur van krijgen. Dan de opmerking dat sprites en karakters uit programma's halen beter gaat met de genoemde andere programma's.

Reacties op Commodore Dossier en CD Aktief zijn natuurlijk altijd welkom. Alle brieven krijgen antwoord, maar niet alle brieven kunnen worden geplaatst in deze rubriek. Alleen vragen of opmerkingen die voor andere lezers ook interessant zijn, komen voor plaatsing in aanmerking. De redactie kan brieven inkorten bij ruimtegebrek. Uw reacties graag naar: Commodore Dossier, Rijnsburgstraat 11, 1059 AT Amsterdam.

Ik wil Vanderaart met die programma's graag 'n diashow zien maken.... En probeer maar eens om, als minder deskundige dan Vanderaart, de karakters, waarmee bijvoorbeeld Donald Duck is gemaakt in het programma 'Donalds Playground' bij elkaar te zoeken. Dit geldt overigens ook voor de opmerking t.a.v. het aantal sprites. Sprites staan lang niet altijd als hapklare brokken in een programma en ook is het lang niet altijd eenvoudig om te zien welke sprites nu precies bij elkaar horen. De opmerking over de constructieset is juist. Maar een constructieset die specifiek voor EEN programma is gemaakt wint het altijd van een universeel stukje software dat juist bedoeld is om met ALLE programma's te kunnen werken. En dat geldt zeker als je vanwege de opzet, het pakken van graphics uit een willekeurig programma van onbekende grootte en op een onbekende plaats, redelijk beperkt bent in je mogelijkheden. (De editor die door de cartridge gebruikt wordt, is overigens de Commodore editor uit de computer zelf!) Ook de opmerking dat er geen sprite-editor en character-editor in de cartridge zit is juist. Het ontbreken van deze zaken in de cartridge is om dezelfde reden. Het feit dat ook op de disk of tape deze niet voorkomen is een andere. Met de cartridge haal ik veel mooiere sprites en karaktersets uit programma's dan ik zelf kan maken. Bovendien heeft elk computertijdschrift al een of meer van dit soort programma's gepubliceerd. Dan

de opmerking over het gekozen opslag-format. Ik kan zeer eenvoudig aantonen dat het Koala-format het meest verbreide is. Voor dit format zijn vele conversie-programma's in omloop en een beetje computergebruiker heeft er dan ook zeker enkele in zijn bak staan. Als het ontbreken van deze editors en conversie-programma's overigens echt als een serieus gemis zou worden ervaren dan is het natuurlijk een kleine moeite om deze op tape of disk erbij te doen. Tja geachte redactie, ik zou hier zo nog wel even kunnen doorgaan maar dat lijkt me niet zo zinvol. Ik ben van mening dat je best kritiek kunt hebben op de Graphicartridge. Tenslotte is elk produkt een compromis tussen kosten en mogelijkheden. Dat de cartridge echter wel degelijk een uniek produkt is, kan volgens mij niet worden bestreden. Laat Vanderaart dan eens 'n ander produkt noemen (en s.v.p. niet de in Duitsland recentelijk op de markt verschenen diashow-maker want die is nageaapt van de graphicartridge!) waarmee ik even snel de graphics uit elk willekeurig programma haal, dit in kleur kan uitprinten, sprites kan meenemen, 'n dia-show kan maken, het plaatje kan gebruiken voor een eigen tekenprogramma en indien gewenst het grafische scherm (in programmeerbare karakters) kan aanpassen. Waarover je natuurlijk van mening kunt verschillen is hoeveel en welke computergebruikers hierin geïnteresseerd zijn, wat voor ervaring nodig is om de diverse opties te kunnen

gebruiken en of het prijskaartje dat hierbij hoort niet te hoog is. Voor mij is dit dan ook een soort informatie dat in een produkt-bespreking thuis hoort. R. de Vaan, Vught

Mevrouw mijn wasmaschine wil niet meer stofzuigen... Sorry R. de Vaan maar dat was mijn reactie op jouw reactie op dan weer mijn conclusie over de 'Graphicartridge'. Maar nu even serieus! Een ding waar we het beiden duidelijk over eens waren, zijn de mogelijkheden van de 'Graphicartridge'. Ook blijft het een specifiek stukje harde software voor een aparte groep Commodore-gebruikers. Ook doet de cartridge zijn werk (Het maken van hires-DIA-shows, met sprites, karakters...helemaal compleet!) naar behoren. Tot zover alles OK dus. Echter, de makers van de cartridge verklaren het ontbreken van een aantal edit-mogelijkheden als logisch, omdat de uiteindelijke gebruikers in feite alleen maar diashows willen produceren. Persoonlijk (En wie ben ik?) denk ik dat je als gebruiker heel erg veel nut zult hebben van aanverwante 'extra' editors voor karakters, sprites en schermen (ook al zijn ze simpel van opzet) NAAST het maken van de mogelijkheid tot dia-shows. Tenslotte wil iedereen graag een 'persoonlijke draai' aan gepikt materiaal geven, en het is daarnaast reuze leuk als je ook nog eens lekker kunt 'stoeien' met grafische tools op immer aanwezig ROM. Met name dit laatste hadden jullie (de makers van de 'Graphicartridge') als opbouwende kritiek, ten opzichte van het praktische nut van jullie software, mogen opvatten. Zijn jullie werkelijk goed bezig dan zorgen jullie ervoor dat de cartridge spoedig wordt uitgebreid, want dan wordt het 'scoren'. Wij komen er dan zeker nog op terug. Succes in ieder geval! John 'DRJ' Vanderaart.

MATRIX 128

In de handleiding wordt vermeld dat dit programma is gemaakt om alle extra gebruiksmogelijkheden van de CBM-128 voor de CBM-64 mode te kunnen benutten: de 80 kolommen, speciale toetsen en een snellere Basic. Daarnaast biedt Matrix 128 u een diskmonitor, diverse turboladers, een programma om zelfstartende programma's te maken (wat u overigens ook op de demonstratiediskette van de 1571 diskdrive kunt aantreffen), een 'directory manager' om onder andere de diskcatalogus te sorteren en te ordenen, bestanden te beveiligen en een aantal snelcopieerprogramma's. Het programma werkt met een sleutel, die in joystickpoort 2 moet worden gestoken. Het voordeel hiervan is dat men een onbeperkt aantal duplicaten kan maken van de programmadiskette. Omdat er al een flink aantal utilityprogramma's op de markt is, beperk ik me tot de interessantste onderdelen van het programma.

HET MATRIX PROGRAMMA

Dit vormt de kern van het programma en bezit inderdaad een aantal bijzondere eigenschappen:

- * 80-kolommenscherm voor CBM-64 mode (schakelmogelijkheid voor 40- of 80 kolommen).

PRAKTISCHE SOFTWARE

Deze maand laat Ira Moore u kennis maken met drie programma's van zeer uiteenlopende aard: Matrix 128, een supergebruiksprogramma voor zowel de CBM-64 als de CBM-128; MicroSwift, een spreadsheet voor de CBM-128 en Printmaster dat wellicht een goed alternatief vormt voor Printshop.

- * Een snelmode voor Basic (2 megahertz in plaats van 1 megahertz!).

- * Een aantal voorgeprogrammeerde toetsen voor een screendump (NO SCROLL-toets), schakelen tussen snelle/langzame mode (TABtoets), 40/80 kolommen schermmode (ALTtoets). Met de HELP-toets kunt u een hulpprogramma voor uw diskdrive inschakelen. (Een nadeel dat voor alle diskhulpprogramma's geldt, is overigens dat het vaak veel sneller is om diskcommando's zelf in te voeren in plaats van te wachten op de lange laadtijden van de programma's).

DE COPIEERPROGRAMMA'S

Aanvankelijk leken de copieerprogramma's mij het interessantste, maar tot mijn verbazing bleek dat deze programma's slechts met een enkele- of dual diskdrive kunnen worden gebruikt. Dit betekent dat iemand met twee 1570's er dus niets mee kan doen. De snelheid wordt teniet gedaan door het om de paar se-

conden wisselen van de diskettes. Daar staat weer tegenover dat u met deze programma's volgens de handleiding uw diskfoutmelding kunt kopiëren en er dus beveiligde programmatuur mee kunt kopiëren.

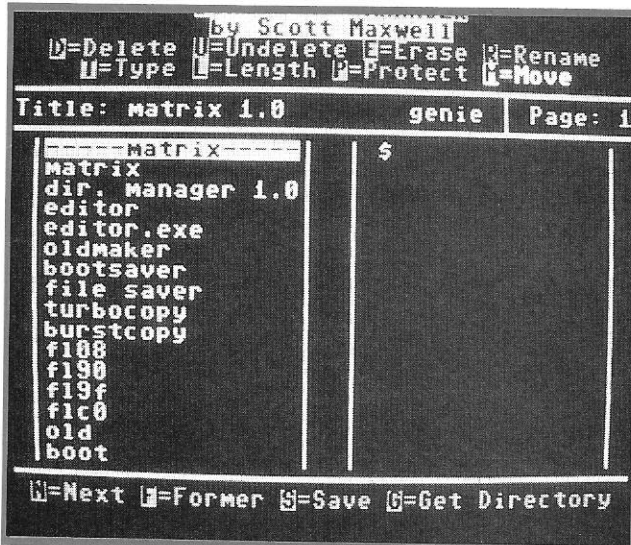
CONCLUSIE

Het aantrekkelijkste programma van dit pakket is zonder meer het Matrix onderdeel omdat het de mogelijkheid biedt

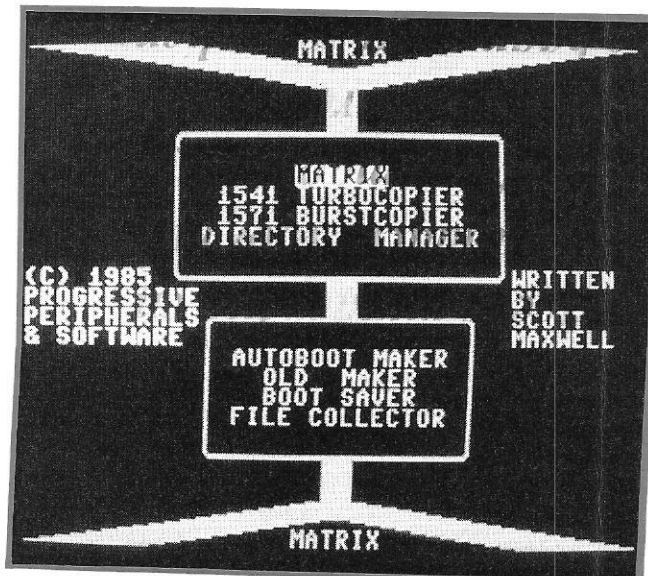
konden worden gemaakt en afgedrukt. Destijds brak Printshop alle verkooprecords voor zakelijke software, maar toch had het ook een aantal nadelen. Zo was het niet mogelijk om drukwerk te bekijken voordat dit werd afgedrukt en waren de lettersoorten ook niet bijzonder fraai. Print Master kent deze tekortkomingen niet. U kunt uw ontwerp dus wel bekijken alvorens tot afdrucken over te gaan.

Daarnaast vind ik de lettersoorten mooier dan die van Printshop. Bovendien kunt u met Printmaster zogenaamde Calendars afdrucken, ook iets dat Printshop niet kon. Net als de meeste goede klonen werkt Printmaster op bijna precies dezelfde manier als Printshop: het programma gebruikt dezelfde soort schermen en volgorde functies. Het enige verschil zit hem in kleine dingen,

Matrix 128



Matrix 128



om CBM-64 programmatuur in CBM-128 snelmode met 80 kolommen te draaien.

Resteert de vraag of u f 175,- over heeft om de gebruiksmogelijkheden van de CBM-128 voor uw CBM-64 programma's te kunnen benutten.

zoals de toetsen die worden gebruikt om een functie uit te voeren of de mogelijkheid om de plaatjes te bekijken, voordat ze worden afgedrukt.

Wat beide programma's ook gemeen hebben is dat u ze bijna zonder handleiding kunt gebruiken en dat het ontzettend lang duurt voordat uw plaatje verschijnt of is afgedrukt. Zelfs qua prijs ontlopen de programma's elkaar niets: Print Master kost net als Printshop f 149,-!

PRINTMASTER

Printmaster lijkt erg veel op Printshop, het programma dat twee jaar geleden een ware sensatie vormde omdat het het eerste CBM-64 programma was waarmee mooie prenten

CONCLUSIE

Persoonlijk vind ik dat Printmaster over mooiere plaatjes,

lijsten en lettersoorten beschikt dan Printshop. Daarnaast is het makkelijker in het gebruik omdat de functietoetsen worden gebruikt in plaats van de CTRL + andere toetsen om commando's uit te voeren. Toch kent Printshop ook een aantal voordelen ten opzichte

van Printmaster. Zoals de drie extra graphics disks (schijven vol met extra plaatjes) en een aantal speciale hulpprogramma's waarmee u bijvoorbeeld ook Calendars kunt afdrukken. Voor Printmaster heb ik nog geen extra graphics disks gezien.

Printmaster



MICROSWIFT

Dit elektronische rekenblad is een verbetering van een CBM-64 versie van het Engelse bedrijf Audiogenic. De prijs, slechts f 99,- en de dunne handleiding zijn in ieder geval opvallend. Als u nu denkt dat het programma dus wel niet veel te bieden zal hebben, zit u er echter naast.

WERKEN MET MICROSWIFT

Bij het inladen of 'booten' wordt de gebruiker meteen geconfronteerd met een beperking van het programma. Het programma is namelijk slechts met een 80-koloms monitor te gebruiken. Vervolgens verschijnt er een helpmenu. Door op een toets te drukken komt men in het eigenlijke programma, een rekenblad met niet minder dan 16.000 cellen! Meer dan genoeg ruimte voor de gemiddelde gebruiker. De menu's vormen een niet te verwaarlozen onderdeel van het programma. Deze worden opgeroepen door op de F5 toets te drukken, vervolgens een selectie te maken waarop een submenu verschijnt, waaruit men wederom een keuze

maakt. Daarna wordt de desbetreffende functie uitgevoerd. Helaas is het niet mogelijk om, zoals bij sommige andere programma's de gewenste functie uit te voeren door de eerste letter in te typen. In plaats daarvan moet men steeds met de cursor naar het woord toe, op een toets drukken en dit proces nog een keer herhalen. Deze procedure is wel aardig om het programma te leren kennen, maar vormt voor de ervaren gebruiker al gauw een struikelblok.

Gelukkig biedt het programma voldoende goede gebruiksmogelijkheden als compensatie voor het vrij omslachtige menuwerk:

- * Windows, waarmee u kolommen of rijen met koppen kunt meeslepen over het blad. Zeer handig bij grote werkbladen.
- * Uitgebreide range commando's, waarmee u blokken cellen die verplaatst, gesorteerd of geformatteerd moeten worden bepaalt. Deze 'ranges' (een bereik of gebied) kunnen ook apart worden opgeslagen.
- * Ingebouwde centronics driver om een centronics printer

via de userpoort aan te sluiten en zonder interface uw gegevens af te drukken.

- * Ingebouwde diskcommando's, die handig zijn bij het formatteren of herordenen van een diskette.

- * Naast de standaard functies biedt MicroSwift ook een aantal eigen functies:

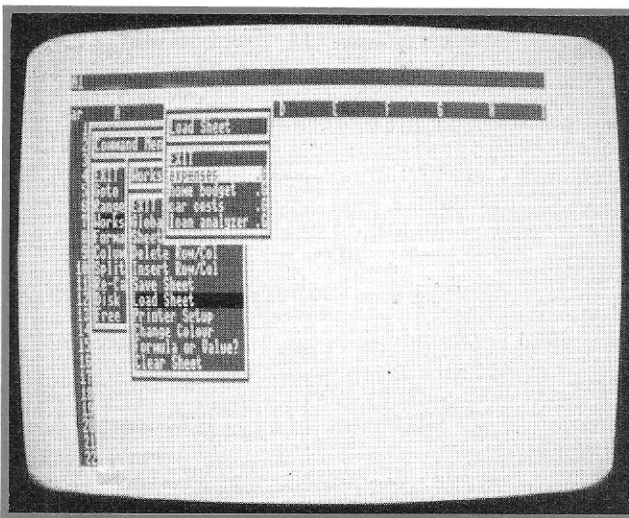
1. PV voor het uitrekenen van geldleningen
2. VAR voor varianten in een bereik
3. NUMBER voor het programmeren van een cel
4. ASSIGN waarmee de resultaten van een cel aan die van een andere cel kunnen worden gekoppeld
5. Een aantal logische operatoren zoals IF en IFGOTO
6. SORT functie om alfabetisch of numeriek te sorteren
7. LOOKUP functie om andere cellen te raadplegen.

Het is mogelijk om met de bovengenoemde functies het pro-

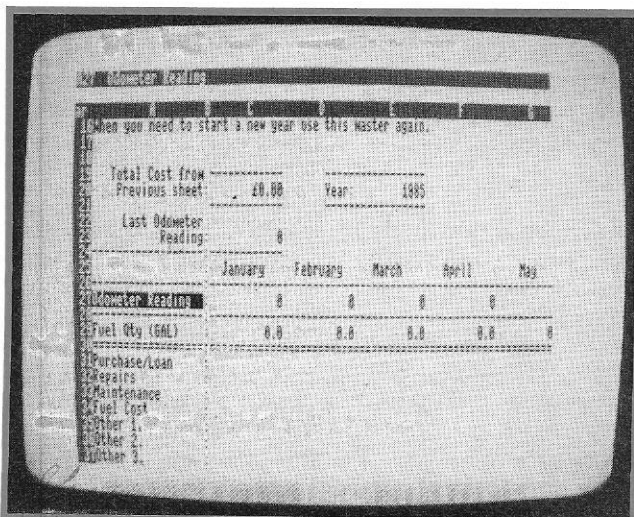
gramma volledig te programmeren. Daarnaast wordt er een aantal kant-en-klare gebruiksbestanden bij het programma geleverd, die u kunt gebruiken om bijvoorbeeld de autokosten en het huishoudgeld te berekenen (alleen in ponden).

CONCLUSIE

Het programma bevat geen mooie snufjes zoals driedimensionele grafieken en is duidelijk bedoeld voor de serieuze gebruiker die al enige ervaring heeft opgedaan met elektronische rekenbladen en geen uitgebreide handleiding nodig heeft. Voor deze gebruikers heeft het programma heel wat te bieden en gezien de zeer lage prijs van f 99,- zal men niet gauw een miskoop begaan. Wel moet men aardig wat geduld kunnen opbrengen om alle gebruiksmogelijkheden goed te leren kennen.



Microsoft



FAST 128 ASSEMBLER:

PROFESSIONELE KV

In het voorgaande nummer van Dossier Commodore hebben wij u middels een summier persbericht al laten weten dat er een assembler voor de Commodore 128 bestond. En wat voor een assembler! John Vanderaart, zelf buitengewoon actief met dergelijke programma's, vertelt u er meer over.

AST 128 is niet zomaar een ontwikkelingssysteem. Toegeven dat het om programmeren in de oervorm gaat, maar u wordt qua snelheid en comfort op uw wenken bediend. Hiervoor zo direct meer. Wat is een assembler? De lezers die reeds met behulp van onze eigen Dossier Commodore Assembler (nummer 9) in machinetaal programmeren weten het al. Een assembler is een hulpprogramma dat de programmeur gemakkelijk machinecode laat schrijven in een flexibele omgeving. Nu zijn er onder u gebruikers die de PowerMon, Zoom of wellicht een andere machinetaal-monitor al meer dan prettig vinden. Geloof me, als u een keer met een echte assembler heeft gewerkt, dan wilt u niet meer terug. Een voorbeeldje. Als u met de monitor uw routines wilt uitbreiden is dit onbegonnen werk, in een assembler hernummert u de regels en u voegt tussen. u werkt met labels, hetgeen de leesbaarheid ten goede komt, u kunt commentaar toevoegen, u kunt de code zeer eenvoudig op een ander geheugenadres laten runnen, find, change, format, enzovoort. Waarom zijn we zo tevreden over deze assembler? Er is speciaal voor de Commodore 128 in fast-mode en 80-koloms (Natuurlijk ook gewoon en 40-koloms!) een meer dan unieke assembler geschreven. Verantwoordelijk is Lex Bouré van het Nederlandse softwarehuis Radarsoft. Overigens, diezelfde Lex Bouré is verantwoordelijk voor het welbekende RadarBASIC 50K, een geheugen-expander voor de Commodore 64, welke volledig compatibel blijft met alle standaard Basic-programmas.

EEN JUIST ONTWERP

Bij software als assemblers is vooral het ontwerp van groot belang. Ook de doelstelling moet van tevoren strak gekozen zijn. In het geval van FAST 128 is alles ondergeschikt gemaakt aan massale opslag en topsnelheid. Om die massale opslag (+/- 52Kbytes broncode, 209 blocks op disk) te kunnen bewerkstelligen is gekozen voor drie invoermodes. De gewone Basic-tokenizing (om Basic-instructies compact op te slaan), een MNEMONIC-tokenizing (om assembler-instructies compact op te slaan), en een alles accepterende tekst-mode voor de transparante rest. De Basic-tokenizing is intact gelaten omdat FAST 128 als een van de zeer weinige assemblers in staat is om Basic aan assembler te koppelen. (Alleen al deze Basic/assembler-koppeling rechtvaardigt de aanschaf van dit pakket!) Tenslotte gebruiken de meeste mensen slechts enkele machinetaal-routines in hun meestal professionele Basic-programmas, alleen daar waar direct nodig. (Denk bijvoorbeeld aan het 128-BBS uit Dossier Commodore nummer 10.) Nu kunt u assembler-instructies NAAST de gewone Basic-listing opnemen en deze door middel van simpele schakelings-commands laten compileren. De Commodore-128 heeft met zijn 128Kbytes voldoende ruimte voor al die routines. Makkelijk of niet? En u bent meteen van dat geklooi met die DATA-regels af. De topsnelheid is ten koste gegaan van de macro's. (Een macro is een verzameling brontaalinstructies die kunnen worden aangeroept door de

naam te gebruiken die aan deze verzameling is gegeven.) Veel assemblers staan zelfgeschreven macro's toe. Met name de gemakzuchtige machinetaal-programmeurs maken veel gebruik van macros. Persoonlijk gebruik ik ze niet, omdat maar al te vaak blijkt dat de macros achteraf onjuist zijn of dat ze veel en veel sneller kunnen. Wat ik eigenlijk wil

zeggen is rust roest en ook kan het geen kwaad om te blijven nadenken, want machinetaal programmeren leer je (steeds beter) door er altijd intensief mee bezig te zijn. Niet getreurd, aangezien u hiervoor zogeheten ingebouwde macro's in de plaats terug krijgt. Maar liefst 28 verschrikkelijk veelzijdig geïmplementeerde instructies die na verloop van



VALUTEIT

tijd zeer geheugenbesparend, overzichtelijk en verslavend werken. (Nog een reden om FAST 128 in de diskette-bak te halen.) Natuurlijk is een macro een stukje vervangende code, hetgeen u na disassemblering meteen zult merken. Topsnelheid bespreken we. Als ik zeg 100 regels assembleren per seconde, zegt u dan snel? In sommige gevallen haalt FAST

128 zelfs wel 750 regels per seconde, het gemiddelde ligt zo rond de 450-550 regels per seconde. (Ik neem zelf nooit commentaar op in mijn listings, self-documented noemen wij dit, en ik bereik met TOPLESS V2.0 een turbo-top van 570 regels per seconde. Inklusief zeer veel, meer dan complexe, data-tabellen! Een Commodore 64-programma,

dus assembleren naar bank 0 volgend met een reset en SYS-opdracht.)

EN VERDER?

Natuurlijk kan FAST 128 nog veel meer. Onder andere de mogelijkheid tot het gebruik van een CONTROL-file is een pre. U heeft een apart stukje geheugen (4Kbytes, en verder uitbreidbaar) waarin u zelfstandig het hele assembleer-proces, het bijladen van programma-modules, het verplaatsen van de doelcode en het combineren met Basic kunt beïnvloeden. In mijn praktijk maak ik alleen gebruik van deze optie voor het bijkoppelen van meerdere programma-modules. Leuk om te weten is het feit dat u label-files alleen maar in de eerste pass hoeft mee te assembleren. Bij dit na-loaden bespeurde ik trouwens een kleine bug in het programma. Of was de handleiding niet helemaal volledig? Aan het einde van een vorige file moet u voor een laatste-byte-label zorgen, waarmee u het begin van de volgende file originate. Geen bezwaar overigens. Ook veel handige tabel-directives. De gewone bytes zijn in te voeren, words, ASCII-tabellen met losse getallen, maar ook een speciale DAT...waarmee u zelfs multicolor sprites invoert. Zelfs een buffer met fill-waarde, net als in bijvoorbeeld de dure PC-assembler van Microsoft. Een derde aankoop-argument is de twee-pass disassembler welke in FAST 128 zit ingebouwd. Zeer eenvoudig kunt u nu stukken machinecode van uzelf (of van iemand anders!) naar FAST-128 formaat laten omzetten. Niet dat u de originele broncode terug haalt, maar het is een stuk werkbaarder dan een monitor-disassembler. Hoe dit precies in zijn werk gaat, compleet met een aantal handige tips leest u in

de officiële handleiding. Op de originele diskette staat trouwens ook een omzet-programma waarmee u heel eenvoudig al uw oude bron-listings kunt omzetten naar FAST 128. Naderhand zult u met het change-commando nog wel het een en ander dienen te wijzigen, maar dit is slechts een fluitje van een cent. Prettig werken met FAST 128 dat zeker. De bezitters van het RadarBASIC 50K kennen de handige shift-DOS-commands, een aantal vindt u weer terug, waaronder ook een append van FAST 128-files. Iets minder prettig wordt het als uw files de 4500-regels te boven schieten, dan wil de invoer van een regel wel eens wat trager functioneren. (In de regel bent u dan al 30Kbytes verder!) De object-code kan zonder problemen 24Kbytes groot worden, en zelfs hierna is er nog wel wat te truiken. Voordat het fout gaat wordt u nog gewaarschuwd.

CONCLUSIE

Gezien de prijs van dit pakket (zo rond de FI 100,-bent u echt erg goedkoop uit. Vergelijkbare pakketten kosten meestal het dubbele. De mogelijkheden zijn legio en bovenal ZINNIG. Poespas is leuk, maar dan graag functioneel en FAST 128 is dat dus ook. Op het ogenblik is dit de beste assembler die u voor de Commodore 128 kunt kopen, en zelfs als u voor de Commodore 128 in 64-mode wilt gaan schrijven is dit het pakket om van te water-tanden. Thans is FAST 128 mijn favoriet, en dit na een spoor van op persoonlijke gronden (Ik wil gemakkelijk, snel, snel, snel...) afgekeurde concurrenten, waaronder Mikro, MAE, Top-Ass, PAL, Laser Genius, Machine Lightning. Als u ooit nog eens een 128-assembler wilt kopen moet u het nu maar doen, geloof me.



WAS ER WAT?

Natuurlijk is er iets aan de hand! Gezien de hoeveelheid reacties op John Vanderaart's adventure-rubriek moet er even wat mee in dit tussennummer! Helaas voor de niet-abonnee's, goede zaken voor de rest. Maar eerst even een vooruitblik op onze 'Macho 1987'-contest.

PCM-MACHO'S

Misschien bent U nog langs geweest op onze stand op de PCM-show afgelopen mei. Met name de laatste zaterdag is het een meer dan drukke boel geweest! Waarom dit? Op die bewuste zaterdag zag het rijen dik van de potentiële kanshebbers voor de eindoverwinning...vlotte babbels, mooie demo's, stoere verhalen, sterke staaltjes, knallend vuurwerk, dikke pret, veel gezellig en meer van zulks! Ik ben geen fotograaf, maar al deze beneden-rivierse heren zagen er meer dan 'geniek' uit. En U raadt het nooit, allemaal abonnee's. Zij beloofden een inzending...natuurlijk! ZO was daar opvallend als altijd, een 'Emotional Mozes' gevoelig, gevat en gestrikt. Tevens voorzien van een eigen, zij het minime, fanclub. (De prijs voor de avonturier met de 'geinigste sokken' zijn we kwijt.) Ook Remon Meijer gaf 'acte de presence' en probeerde 'moi' (in de wetenschap dat ik een belangrijk jurylid ben) met een heuse NOC-lobby meteen maar even te beïnvloeden...en voor zoiets zijn 'wij' natuurlijk ZEER gevoelig...geen Saar B. die daar iets aan doet! Genoeg dus! Insturen die foto's...

DE POSTBODE

*Dimitri Vossen uit ergens in België dus. (Er stond nog iets onder de getypte brief geonleesbaar, omdat 'us' Dimitri niet anoniem wilde blijven!) Voor 'Mindshadow' een verhaaltje: 'Op het eiland: de liaan bind je aan een rots vast,

de rum bewaar je best heel goed en stro samen met een kei en een stukje staal is ook leuk. In London: er wordt geroofd van slapende mannen, er wordt omgekocht, je koopt een vislijn en een vliegticket, je stapt een cafe binnen, je geeft je hoed, je kijkt in je glas en volgt de man. Vervolgens verlaat je het cafe, met je hoed, en je stapt in het vliegtuig. Voila...'

-Tot daar kan 'us' (Sorry maar ik krijg nooit post van Friezen en ik 'moest' het een keer gebruiken. Deze heer is de klos!) Dimitri het nog wel volgen...verder niet meer! Wie oh wie, meteen ook voor 'ZZZZ...' graag!

*Dieter Dewijn (Ja?) uit alweer België heeft van een vriend 'gehoord', dat er een katteluikje in 'De Sekte...' zit. Alleen wil diezelfde vriend niet vertellen waar!
-Mooie vrienden heb jij Dieter! Ik tip met 'achter de bibliotheek' na 'DRAAI GLOBE', maar neem wel even die paraplu mee!

*Jan Broekhuizen uit Driebergen (NL) zit op z'n kant met 'The Hobbit'. Hoe steekt hij 'the fast black river' over? Hoe ontsnapt hij door middel van een 'barrel' bij de butler?

-Even een algemene tip voor Jan en alleman...het schiet al een heel eind op als U eerst het boek 'The Hobbit' van Tolkien eens 'leest'. (Neenee, 'lezen' is geen vies woord.) Niet dat het spel dan opeens simpel zal worden, maar de bo-



venstaande vragen zijn meteen uit de weg geruimd. Een bijzonder fraaie plattgrond Jan!

*Nicolien Witteveen uit 'Leeuwarden' (HELP, ligt dat niet in Friesland?) heeft tips voor 'Chip Nibbel-2' of 'De Nachtwacht'! Een paar: een Dossier Commodore in het Commodore magazijn, een krant in het herentoilet. Boef 6 zit op 31 in de kantine, boef 8 zit op 6 in het herentoilet.
-Nounounou Nicolien...dat (je komplette brief) noem ik geen tips meer, dat is de hele oplossing! Niettemin bedankt.

*C. Stevens uit Made speelt 'Tir Na Nog' van Gargoyle Games. De vraag: HELP!!!
-Tja wat moet ik hierop zeggen? Uuuuh...U bent op de goede weg, succes'...HELP!!!

*John Vanderloo uit Nieuwkoop heeft 'Borrowed Time' uitgespeeld en de wereld zal het weten! Een paar tips uit de oplossing... 'Verzamel veel info door met mensen te praten (TELL ME ABOUT). Zo zijn

FARNHAM, DORIS, MILLY, HAWKEYE, de BARTENDER, BRUCE LIGHT en WAINWRIGHT allemaal over te halen, soms onder dwang (SHOW GUN). De eerste keer onder dwang is al in de bar, daarna even naar de SHACK en met BREAK DOOR is MAVIS te vinden, evenals een aantal bewijsstukken. De BOOKMARK uit het boek, in STILES SAFE PARK kun je een man HITten, en laat dan de GLOVES, CANS, TUBE, RECEIPT, en STUB aan de politie zien.
-Alles voor deze keer, dankzij John Vanderloo. De rest van de oplossing wordt achter de hand gehouden. He John, vindt je wel leuk toch, 'Leather Goddesses of Phobos'?

*Remon Witteveen uit Heerhugowaard helpt met 'Hacker II'. De vier codes: 1-red 7 / 2-white 6 / 3-bleu 1 / 4-white 50. De logon I.D. is 00987, andere logons zijn 'title', 'cover', 'wami' en 'dome'.
-Dank Remon. Graag nog wat meer tips voor 'Dracula'...of is dit teveel gevraagd?

DOSSIER COMMODORE AKTIEF

is een uitgave van VNU Business Publications BV Rijsburgstraat 11, 1059 AT Amsterdam.

PROJECT-REDACTEUR

Wouter Hendrikse
Commodore Dossier komt tot stand in nauwe samenwerking met de redactie van

PCM

Mat Heffels (hoofdred.)
Hans Becker
Dirk H. Ringenoldus
Bert Wiggers

VORMGEVING

Daan Ricke (art. Dir.)
André de Saint-Obin
Hans Boot
Marlene van der Laarse

SECRETARIAAT EN BEELDVERWERVING

Carla de Haan

AAN DIT NUMMER WERKTEN MEE:
Wijko Koek, John Vanderaart,
Peter Cremer, Roel Sluman,
Luc Volders, Henk Snoeks en
Ira Moore

LEZERS-SERVICE

Vragen over gepubliceerde programma's kunnen alleen schriftelijk worden beantwoord.

LOSSE NUMMERS

Aldipress BV,
De Meern,
tel. 03406 - 2044
Voor België:
TUM, Antwerpen,
tel. 03 - 237 0120

UITGEVER

Ruud Bakker

MARKETING

Ruud Bakker A.I.

HOOFD ADVERTENTIE-EXPLOITATIE

Johan IJsebrands

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE

Eric van Rooyen
020 - 5102 404

ADVERTENTIE-ORDERADELING

Cor van den Berg (hoofd)
Marion Smits 020 - 5102 351

PRODUCTIE

Smeets Offset (NBI), 's-Hertogenbosch

(c) Copyright 1985 by
VNU Business Publications BV, Amsterdam,
Londen.
VNU Business Press
Syndication BV, Amsterdam.
Uitgeversmaatschappij Diligentia, Brussel.

Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen of vernieuwvuldigd zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

INSPANNING EN ONTSPANNING MET NIEUWE DOSSIER-CASSETTES

De eerste Dossier Commodore-cassette is een klinkend succes geweest. Zo'n 10.000 Commodore-gebruikers lieten het bandje thuisbezorgen. Vandaar ook dat we ons voor hebben genomen vaker cassettes uit te brengen. Voor het augustus-nummer van Dossier Commodore lanceren we er twee. U, als abonnee, kunt echter al eerder profiteren. De vorige cassette was een compilatie van eerder in Dossier geplaatste programma's, nu gaat het nu om twee themacassettes. Inspanning met TOPLESS V2.0, ontspanning met HET SPEL EN DE KNIKKERS.

TOPLESS V2.0

In Dossier nummer 11 hebben we al melding gemaakt van het feit dat er een zeer gewijzigde update van het desktop-succes TOPLESS in zicht was. John DRJ Vanderaart heeft het nieuwe programma inmiddels geheel afgerond. De beloofde uitbreidingen zoals de twee schermformaten, het SWAP-scherm, de tape-turbo enzovoort zitten erin. Maar dat is nog niet alles, Vanderaart heeft zich deze keer fors overtroffen, want er is NOG meer ingekomen dan aanvankelijk de bedoeling was. Onder meer zijn ALLE grafische printers

aan te sturen, is er een Silicon-Disk optie aanwezig, is de font-editor uitgebreid, zijn graphics als sprites en Print-Shop-plaatjes direkt in te lezen...enzovoort!

Op de TOPLESS V2.0-cassette staat vanzelfsprekend nog veel meer. TOPLESS V2.0 dus, een nog niet op de markt gebrachte versie (V3.0) van Sprite Machine, en voor de recreanten nog een bonus in de vorm van Zone 7/3. Ook nog extra, een aantal (ook nieuwe) karaktersets en geheimzinnige printer-drivers.

HET SPEL EN DE KNIKKERS

Het afgelopen televisie-seizoen heeft Dossier Commodore intensief meegewerkt aan de bekende NCRV-computerkwis IT'S ALL IN THE GAME. Maar liefst 12 (twaalf) flitsende programma's hebben de Dossier Commodore programmeurs Wijo Koek, Roelf Sluman en John Vanderaart op verzoek (en naar eigen ontwerp) in elkaar gedraaid.

De kijkers onder u kennen de hits Break It, Balletje Balletje, Lettertroep en Letterblurb al lang...zij het in sommige gevallen onder een ietwat minder markante naam!

Op televisie hebben de meeste spellen altijd in een enkele moeilijkheidsgraad gestaan, thuis kunt u er nog wel het een en ander aan doen. Veel, niet eerder gepubliceerd, materiaal en tevens krijgt u een instructief programma bijgesloten.

De 12 (in totaal) programma's op een rijtje: Letterbrij, Memory, Break-It, Balletje, Punten-Pyramide, Letterblurb, Letterblurb/TV, Balletje De Luxe, Lettertroep, Lettertroep/TV, Vergeetmij nietje en het instructie-programma. De moeite waard, dachten we.

Alvast bestellen?

Hoewel de feitelijke cassette-actie pas in de echte Dossier Commodore van start gaat menen wij er goed aan te moeten doen onze de abonnees alvast een voordeeltje te gunnen. U kunt nu alvast bestellen om zodoende op tijd (bij verschijnen van die Dossier Commodore natuurlijk) thuis te zijn. Want, wie het eerst komt, wie het eerst maalt. In dit geval de trouwe abonnees, u dus. De vorige cassette was, zoals u wel begreep, een jubileum-cassette (Nr. 10) en daarom was de prijs uitzonderlijk laag. Er viel dus helaas niet aan te ontkomen dat deze cassettes iets prijziger zijn, maar blijven

desalniettemin zeer betaalbaar. Op verzoek kunt u deze keer ook een diskette te bestellen. Zoals gewoonlijk profiteren onze abonnees en dan zeker de pionier-abonnees weer eens dubbel.

TOPLESS V2.0

pioniers: f. 17,50 op cassette
f. 22,50 op diskette
abonnees: f. 20,00 op cassette
f. 25,00 op diskette
overigen: f. 40,00 op cassette
f. 50,00 op diskette

HET SPEL EN DE KNIKKERS

pioniers: f. 12,50 op cassette
f. 17,50 op diskette
abonnees: f. 15,00 op cassette
f. 20,00 op diskette
overigen: f. 30,00 op cassette
f. 40,00 op diskette

(Inclusief porto- en verzendkosten.)

U maakt het verschuldigde bedrag over op giro 26.68.591 of bankrekening 46.66.85.203 tnv. VNU Business Publications.

Vergeet uw niet uw abonneenummer en de gewenste software te vermelden.



IK BIED AAN HARDWARE

- CBM-128 + 1571 + datarec. + lightpen + running lights + 9 boeken + 7 cass. + 200 disks (vol prof. softw. en spelletjes). Vraagprijs: Bfrs 30000. G. Roelant. Tel. (Belgie en na 18 uur) 03-7760669.
- CBM-64 + 1541 dr. + cass. + z/w tv + veel softw. op tape/cass. (superbase, GEOS, e.a.). Prijs: Bfrs 18000 (Hf. 1000). Te zien in het weekend. Patrick Moesick, Maaltebruggestr 193, B-9000 Gent (Belgie).
- Colecovision videospel syst. met 3 uitbr. modules en 14 spellen. Prijs: f 600. Tel. 03404-16936.
- CBM-64 + diskdr. + cass.rec. ingeb. prof. DOS + 801 printer + comp. kast + 2 joyst. Prijs: f 1200. R. Egelle, Dathenstr 171, 3132 PD Vlaardingen. Tel. 010-4347634.
- Teletron modem (3 mnd oud) + softw. op disk. Vraagprijs: f 400. Tevens progr. op disk te ruil. K. van Hartingsveld, Bosweg 56, 3291 AE Strijen. Tel. 01854-3050.
- CBM-128 + snelle 1571 diskdr. + 1531 rec. + power cartr. + 100 disks met nwe spellen + diskbak. Alles in z.g.st. Tel. 01848-3717.
- CBM-64 + dataset + 30 volle cass. + boeken + div. (f 379); Teletron 1200 + syssoft + 200 databankns + handl. (f 325); kl. mon. + voet met ingeb. klokje (f 425); nwe printer MPS-803 (f 389). Tel. 078-150337.
- CBM-64 + Philips mon. + Seikosha printer + 1541 diskdr. + Koala pad + ingeb. power cartr. + speeddos + 185 disks. Vaste prijs: f 2200. R. Kleyer, Singel 3, 3984 NT Odijk. Tel. 03405-61075.
- CBM-1280 + kl. mon. (40/80kol en beiden nog 6 mnd gar.) + joyst. + 50 disk softw. o.a. Easyscript, Newsroom, GEOS, Jane, vele spelletjes + handl. Prijs: f 2500. Tel. 03494-53210.
- CBM-64 + 1530 + Suzo-Joy + 30 tijdschr. + veel softw. + 46 cass. + cursus + veel boeken + Final II + speedsaver (f 650); Atari + 11 cartr. (f 200). Alles in n koop voor f 800. P. Neuschaefer. Tel. 035-17769.
- CBM-64 + 1541 diskdr. + speeddos + MPS-803 printer + 200 disks + opbergdozen + boeken + RS232 schakeling. Alles ingeb. in kast. Prijs: f 1400. Tel. 040-855821.
- HP-Thinkjet printer met HP-IB interf. (f 500); schakcomp. Mark V + Mark VI moduul. (f 325). Tel. 05780-16906.
- CBM-64 + 1541 dr. + datarec. + kl. mon. + modem + power cartr. + zeer veel softw. in bak + div. Prijs: f 1400. Tel. 02154-14322.
- CBM-64 + diskdr. + printer + mono scherm + progr. o.a. database, tekstverw., etc. + disk Turbo + boeken + tijdschr. Prijs: f 1650. Tel. 02904-357.
- MSX-2 comp. (nog 6 mnd gar.) + printer + softw. Arnold. Tel. 020-824729.
- CBM-128 + 1571 dr. + 100 disks +

- 1531 tape + tapes + Final cartr. II + boeken + tijdschr. + orig. versies op tape. Lars. Vraagprijs: f 1600. Tel. 08385-26644.
- Sharp MZ-800 PC + 4 kl. plotter. Prijs: f 290. Tel. (na 18 uur) 030-443260.
- Voor CBM-64 een modem type Teletron 1200 + softw. Prijs: f 350. J. Frijters, Banningstr 21, 5025 TS Tilburg. Tel. (na 19 uur) 013-551932.
- CBM-128, KTV, 1541 dr., 100 disks, bak, plm 700 progr., stofkap, joyst., power, final, game killer cartr. en cass.rec. Alles in n koop voor f 1900. Tel. (na 18 uur) 01718-23350.
- Printer Star SG10C voor CBM-64 met tractorfeed. Div. letters NLQ, eenvoudig aan te sturen en nog geen .jr oud. Vraagprijs: f 700. W.J.H. Bakker. Tel. 010-4151408.
- CBM-64 + rec. + diskdr. + speeddos + MPS-801 printer + Philips mon. Ingeb. in compucase + veel extra's. Prijs: f 1500. P.H. Stollenhoff. Tel. (tussen 9.30 en 15.30 uur) 071-413414 (tst 37).
- PC-1280 + kl. mon. type 1901 + datarec. + Brother HR10C printer + veel softw. + Turbo + joyst. Prijs: f 2750. R.F.H. Paap. Tel. 03200-48716.
- CBM-64 + datarec. + Final cartr. II + 2 joyst. + veel softw. Prijs: f 500. Tel. 078-185005.
- Teletron 1200 modem voor CBM-64 + softw. + handl. + databankns + abonn. op Viditel (f 350); MPS-803 printer (jr. oud) + 500 vel pap. + gar. bewijs (f 365). Tel. 078-150337.
- CBM-64 + 1541C + floppyflash prof. + datarec. + 2 joyst. + 150 disks + port. z/w tv + FC2 + boeken. Prijs: f 1600. M.P. van Sommeren, Paulusstr 25, 6653 BP Deest. Tel. 08870-15852.
- CBM-1280 (5 mnd oud) + 100 disks softw. voor CBM-64/128 en CP/M. Prijs: f 1000. Tel. 05457-1350.
- CBM-1280 + mon. + MPS-803 printer (4 mnd oud). A.J.E.M. Bernaerts, Boslust 7, 5131 BV Alphen. Tel. 04258-1693.

IK ZOEK HARDWARE

- Voor CBM-64 een goed werkende diskdr. Tevens gev. de med. handl. van Newsroom (evt. tegen kl. verg.). E. Kipp, Goeverneurlaan 114, 2523 BM s Gravenhage. Tel. 070-992228.
- Een printer aansluitbaar op de CBM-64. Prijs: plm f 200. Tevens veel softw. te ruil. Marcel. Tel. (tussen 16 en 21 uur) 04927-61854.
- Videochip 8360 voor CBM-16 of mech. defecte CBM-16 (f 50); kast CBM-1280 of elektr. defecte CBM-1280 (f 100). A. Eenkhoorn, Teldersstr 22, 8265 WR Kampen. Tel. 05202-19186.
- Zoek computerschroot (CBM-64/1280, 1541, 1570 en 1571). Vergoed portokosten. Schrijf op briefkr. soort defect aan: K.J. Uiterwijk, Weegschaalstr 48, 9742 NZ Groningen.
- Commodore 1570 diskdr. (max.

- f 400) of een 1571 (max. f 500). J.W. van Prooijen. Tel. 08380-22745.
- CBM-64 Fishertechniek pakket interf. + bouwpakket. Tel. 04108-7524.
- Een CBM-64 of 128 + diskdr. Liefst met softw. Max. prijs: f 600. Henk. Tel. 070-291712.

IK BIED AAN SOFTWARE

- Orig. progr. op tape o.a. Rambo, Beach-Head, Basicode-3 + handl., Action Biker, etc. Ook: Simon's Basic op cartr. + handl. + lightpen. Tel. (Belgie) 050-513335.
- Voor Atari 800XL/130XE op disk. Tel. (na 18 uur) 075-216155.
- Voetbalmanager berekend de ranglijst in 8 sec. Incl. handl. Stort f 25 op giro 2841929 o.v.v. Voetbalmanager tape of disk versie. J. Mulder, Berkenlaan 36, 6721 CE Bennekom.
- Orig. CBM-64 tapes met games. Tevens gev. Vectrex spelletjes, joystick, etc. Tel. (na 19 uur) 02507-17434.
- 2 Orig spellen met handl. (Desert-Fox + Spitfire 40). Prijs: f 20 per st. J. Schipper. Tel. 05499-61032.
- Voor CBM-64/128 orig. spellen: Hollanditis (f 12,50); De Sekte, Strippoker en Charbuster (f 15); De Nachtwacht (f 7,50). In n koop f 60. Tel. 01719-11041.
- Voor CBM-64 op disk. W.A. Luijten, J D Haenstr 44, 3317 VH Dordrecht.
- Oefenprogr. rekenen voor Basisschool met 18 type sommen op schijf voor CBM-64. Uitgebr. infopakket te bestellen via W. van Vliet, Boeier 128, 2991 KH Barendrecht.
- Voor de CBM-64 op cass. orig. spellen: Space pilot (f 10); Dodge'm (f 5); Tour de France (f 15); Ghostbuster (f 10); Summergames I (f 15); Summergames II (f 25). Fran'ois vd Werd, Lekstr 257, 73333 LB Apeldoorn. Tel. 055-331237.

IK ZOEK SOFTWARE

- Wishbringer package/handl. C. van Guldener, Maredijk 125-C, 2316 VX Leiden. Tel. 071-222148.
- Diskfile 2000 en uitgebr. ned. handl. Paperclip. W.J. Schouwenaar, Verdistr 21, 4102 CL Culemborg. Tel. 03450-19066.
- Voor de CBM-64/128 + CP/M + Amiga. W. van Olst, Rippardaheerd 12, 9951 KH Winsum GN.
- Wie wil mij de instructies van 'Super Huey' (geen 'Super Huey II' sturen? Fotocopy mag ook en geen postz. nodig. Ik bet. verzendkosten. Theo Tol, Meerstr 13, 1131 EK Volendam.
- Tekstverw. op diskette of cartr. H. Broekhuysen, Bernadottestr 33, 2552 MX s Gravenhage. Tel. 070-912110.
- Voor CBM-64 op disk een progr. om duivenbestand en vluchten bij te houden. Tel. 055-661348.
- Ned. talige adventures (ook zelfge-maakt). Tevens gez. een goedwerk. MPS-803 printer. Ernst van Gorssen, Schoolhofweg 3, 9432 TT Zuidveld. Tel. 05933-46370.
- Voor de CBM-64: spelletjes + print-prog. op disk. Tel. 01685-2360.
- Voor 1520 plotter: nuttige en vooral leuke progr. (bijv. teken). J. Bruins Jr., Thorbeckestr 78, 8331 AR Steenwijk. Tel. 05210-12554.

IK WIL RUILEN

- Softw. (liefst op disk) voor de Atari 800XL. D. Willems, Mgr Broeckxstr 4, B-3760 Lanaken (Belgie).
- Voor de CBM-64. Ik zoek alle adventures. Andere softw. welkom. A. Duindam, Haraldstr 26, 3962 DA Wijk bij Duurstede.
- Softw. voor de CBM-64. Jan Dost, Westenersstr 234, 7811 AX Emmen.
- Voor de CBM-128 Public Domain

- softw. Rudi Bogaerts, Schoolstr 21, B-2110 Wijnegem (Belgie).
- CBM-64 softw. (2000 progr.). Danny Schoofs, Tongersesteenweg 66, B-3800 St Truiden (Belgie). Tel. 011-684858.
- Alle CBM-64 softw. tegen CBM-64/128 of CP/M softw. Danny Palmaerts, Winkelstr 13, B-3720 Kortesselem (Belgie).
- Voor CBM-64: games en user-progr. C. Helsen, Doodsbroekstr 28, B-3160 Hulshout (Belgie). Tel. (na 17.40 uur) 015-223080.
- Bazooka Bill + Boulderdash II + Tapper tegen Champ. wrestling of Worldgames. Arno Jellema, Havikveld 17, 2727 AA Zoetermeer. Tel. 079-418393.
- Spelletjes. S.F. Bollen, Nieuwstr 160, 7605 KJ Almelo.
- GEOS — applicaties. R. Egas, Mme Curiesstr 55, 4532 JX Terneuzen. Tel. 01150-30855.
- Poke's en tips voor spellen als Ghost'n', Gobins, etc. Ik heb poke's om te ruilen. R.D.J. Blok, Bosboomstr 6, 2526 VX s Gravenhage.
- Amiga softw. Ik heb o.a. Defender of the Crown. R. Koenraadt, Burg Elkhuisenlaan 3, 4661 CG Halsteren.

OVERIGEN

- Wie helpt mij met het oplossen van adventures voor de CBM-64? (o.a. The Pawn Borrowed Time, Killed until dead, etc.). T. Tabruyn, Acasialaan 7, B-3610 Diepenbeek (Belgie). Tel. 011-324292.
- CD no. 3/4/10 en jrg. 1986 voor f 25. Erik Kocken, Graafseweg 652, 6603 CN Wychen. Tel. 08894-16885.
- CD jrg. 1985/86 + 0-nummer. Compl. t.e.a.b. Tel. 02205-2078.
- WAO'er zoekt idem niet-roker met CBM-128 om samen te werken. J.J.E. Stefels, Elzenplein 13, 2023 NE Haarlem.
- Wie kan mij helpen aan een handl. van Superbase, waardoor ik dit progr. op mijn werk kan gebruiken? Kosten worden verg. F. Janssen, Merelstr 22, 4815 EG Breda. Tel. 076-871491.
- Commodore-club 'Aktief' te St. Niklaas (Belgie) werft leden aan. Kennis van Basic vereist. Twee bijeenk. in de mnd. Info: Tel. (Belgie en na 19 uur) 03-7772374 of 7765486.
- Zoek schema/aanwijzing voor ontwerp van toestel, dat data rechtstreeks op cass. kan zetten, zodat CBM-64 ze kan lezen. R. Maes, Spoorwegstr 24, B-3370 Boutersem (Belgie).
- Gevr. tegen verg.: gebr. aanw. (of copie n) van Toshiba PC T200. Tel. 030-443260.
- Bel snel naar RBBS Rijswijk online op wo, za en zo van 22 tot 6 uur op 1200/75 bd. Tel. 070-930971 met o.a. GEOS, Passwords en Speltimenu.
- Commodore Groep C.C.O. (plm 450 leden) zoekt contact met ander Comm. clubs voor uitwisseling. G. van Houtum. Tel. 076-420069.
- Zoek CBM-64/128 gebruikers om ideeën en/of softw. uit te wisselen. M.N. Telecommunicatie. Alleen ser. reacties. R. Draaisma, W Elkesstr 36, 8401 RK Gorredijk.
- Gevr.: 64'er van 5-85 en 1, 2 en 3-86. H. de Jong, Vriezweg 63, 6653 AH Deest. Tel. 08870-13812.
- Gez.: aansluitschema interf. kabel tussen Seiko polsterterminal en CBM-64. Incl. sturings-softw. L.A. de Blaauw, Cl Fonteynestr 6, 8701 EL Bolsward. Tel. 05157-4228.
- Bel eens naar BBS Fa-soft. Tel. 02154-20133. Online: werkdag van 18 tot 7 uur en in het weekend 24 uur. Fa-soft stuurt elk nw lid een sticker. Lidmaatschap is gratis.
- Bod gev. op Comm. Dossiers: nr. 1 van febr. '85 t/m Dossier Aktief april '87. J. Steffers, Catharinaland 114, 2591 CP s Gravenhage.
- Wie wil mij de CBM-16 uitleggen? Tel. 070-935327.

Abonnees van Commodore Dossier Aktief kunnen in deze rubriek kosteloos een advertentie plaatsen. De service is uitsluitend bedoeld voor particulieren. Puur commerciële advertenties en aanbiedingen van illegale programmatuur worden geweigerd. De redactie is niet verantwoordelijk voor fouten als gevolg van onduidelijke opgave. Een advertentie mag ten hoogste 7 regels van 25 aanslagen lang zijn.

Opsturen aan: Commodore Dossier, t.a.v. mevr. C. de Haan, Rijsburgstraat 11, 1059 AT Amsterdam.

VAN KARAKTERS NAAR SPRITES!

De fanatieke TOPLESS-gebruikers beschikken over een behoorlijk aantal verschillende karaktersets. Leuk om te weten, maar heel vaak is zo'n extra font slechts te gebruiken als alternatieve oplossing voor de standaard-Commodore tekens. U bent het met ons eens dat een afwijkende tekenset veelal een grondige opknabbeurt van uw programma/documenten zal betekenen!

Alleen kunt u er verder weinig meer mee doen, jammer maar helaas. John 'DRJ' Vander-aart, regelmatig bezig met letter-spelletjes, bedacht een handige toepassing: karakters naar sprites! Met behulp van de nu volgende routines wordt het een peuleschil om de ge-

wenste karakterset om te zetten naar sprite-informatie. Waar een karakter 8*8 pixels groot was, wordt de sprite 16*16 pixels groot. (Met behulp van de uitvergrotings-registers \$d017 en \$d01d, 53271 respectievelijk 53277...komt u op 16*32,

32*16 of zelfs 32*32. En neemt u aan, dat worden jokers van letters!)

UITVERGROOT

Eenmaal uitvergroot heeft u 128 sprites die op het gebied \$2000-\$3fff staan, met de pointers 128-255 tot uw beschikking. (Vanuit de karakterset gezien worden de eerste 128 tekens uitvergroot.)

KIJKT U EVEN MEE?

U ziet drie routines. De eerste routine kopieert de standaard-karakterset vanonder \$d800-\$dfff naar ons 'veilige' werkgebied dat zich op \$1800-\$1fff bevindt. Met de tweede routine kunt u een 'TOPLESS'-font op \$1800 binneladen, denkt u dus wel om de file-naam! De derde routine uiteindelijk zorgt voor de om-

zetting van karakters (\$1800-\$1fff) naar sprites (\$2000-\$3fff).

Voor de 'DataSpeeders' even een paar adresjes. (U start elke routine met SYS4*4096) 1) \$4000-\$402c 2) \$4000-\$402c 3) \$4000-\$407d Even in het kort...

Routine 1 zet de interrupt uit, 'bankt' de ROM-set in en kopieert met behulp van zero-page adressering. (8*256=2K) Routine 2 zorgt ervoor dat de karakterset op \$1800 wordt binnengeladen. (Het oude begin-adres wordt dus vergeten...handige routine dus!) Routine 3 zal de karakterset uitvergrooten. Let vooral op de manier waarop de sprite-opbouw wordt gesimuleerd (10230-10310). De 'SHIFT'-routine blaast de pixels op, zodat een '0' een '00'- en een '1' een '11'-patroon wordt.

BRONLISTING

Als u de bron-listing in de CD-assembler wilt gebruiken, moet u 'asc', 'byt' enzovoort ... door 'dat' interpreteren. (Dit omdat DRJ tot zijn grote genoegen met 'FAST-128' werkt).

ready.

Routine 3

```
10000      org $4000
10010 ;
10020      lda #1
10030      ldx #8 ; device
10040      ldy #0
10050      jsr $ffba
10060      lda #16
10070      ldx #<font
10080      ldy #>font
10090      jsr $ffbd
10100      ldx #<$1800
10110      ldy #>$1800
10120      lda #0
10130      jmp $ffd5
10140 ;
10150 font  asc "f/topless font "
```

Data 1

```
4000: 7BA933B5 01A900B5 FBA9DBB5 0C12
400C: FCA900B5 FDA918B5 FEA000A2 0D66
4018: 0BB1FB91 FDCB00F9 E6FCE6FE 134A
4024: CAD0F2A9 37B50158 600052D6 0BCB
```

Data 2

```
4000: A901A20B A00020BA FFA910A2 0A50
400C: 1BA04020 BDFFA200 A018A900 09C0
4018: 4CD5FF46 2F544F50 4C455353 0996
4024: 20464F4E 54202058 52D601FF 0852
```

Data 3

```
4000: A900B5FB A918B5FC A900B5FD 0D2C
400C: A920B5FE A980BD79 40A03FA9 0C92
4018: 0091FD8B 10FBA708 BD7B40A0 0B86
4024: 00B1FB85 02206640 A00091FD 0A72
4030: A00391FD 206640A0 0191FDA0 0B8C
403C: 0491FDE6 FBD002E6 FC18A5FD 0FFE
4048: 690685FD 9002E6FE CE7840D0 0DC2
4054: CE18A5FD 691085FD 9002E6FE 0E46
4060: CE7940D0 B060A204 A0006020 09CA
406C: 9001C80A 0A197A40 CAD0F160 0AC2
4078: 00000003 0052D601 FF9F0000 060C
```

Routine 1

ready.

```
10000      org $4000
10010 ;
10020      lda #<$1800
10030      sta $fb
10040      lda #>$1800
10050      sta $fc
10060      lda #<$2000
10070      sta $fd
10080      lda #>$2000
10090      sta $fe
10100      lda #128
10110      sta groot
```

```
10120 lus
10130
10140 lus0
10150
```

```
10160
10170
10180
10190 lus1
10200
```

```
10210
10220
10230
10240
10250
```

```
10260
10270
10280
10290
```

```
10300
10310
10320
10330
10340
```

```
10350 lus2
10360
10370
10380
10390
```

```
10400
10410 lus3
10420
10430
10440
```

```
10450
10460
10470
10480
10490 lus4
```

```
10500
10510
10520 ;
10530 shift
10540 shift0
10550
```

```
ldy #63
lda #0
sta ($fd),y
dey
bpl lus0
lda #8
sta klein
ldy #0
lda ($fb),y
sta $02
jsr shift
ldy #0
sta ($fd),y
ldy #3
sta ($fd),y
jsr shift
ldy #1
sta ($fd),y
ldy #4
sta ($fd),y
inc $fb
bne lus2
inc $fc
clc
lda $fd
adc #6
sta $fd
bcc lus3
inc $fe
dec klein
bne lus1
clc
lda $fd
adc #16
sta $fd
bcc lus4
inc $fe
dec groot
bne lus
rts
ldx #4
ldy #0
asl $02
```

```
10560
10570
10580 shift1
10590
10600
10610
10620
10630
10640 ;
10650 klein
10660 groot
10670 dubbel
```

```
bcc shift1
iny
asl a
asl a
ora dubbel,y
dex
bne shift0
rts
```

```
bytt 0
bytt 0
bytt 0,3
```

Routine 2

ready.

```
10000      org $4000
10010 ;
10020      sei
10030      lda #51
10040      sta $1
10050      lda #<$d800
10060      sta $fb
10070      lda #>$d800
10080      sta $fc
10090      lda #<$1800
10100      sta $fd
10110      lda #>$1800
10120      sta $fe
10130      ldy #0
10140      ldx #8
10150      lda ($fb),y
10160      sta ($fd),y
10170      iny
10180      bne lus
10190      inc $fc
10200      inc $fe
10210      dex
10220      bne lus
10230      lda #55
10240      sta $1
10250      cli
10260      rts
```

SCN COMMODORE HOT-NEWS

De Stichting Computerhobbyisten Nederland, beter bekend als SCN Hot-News en Commodore Dossier hebben een samenwerkingsverband. Een samenwerkingsverband dat is bedoeld om zowel de SCN-leden, als de abonnees van van Commodore Dossier nog beter te kunnen informeren over hun computer, de Commodore. In het kort komt het er op neer dat de abonnees van Commodore Dossier nu kunnen mee-profileren van de vele faciliteiten, zoals het gratis bezoeken van de maandelijkse bijeenkomsten en dergelijken, die SCN haar leden biedt. Het spreekt voor zich dat de SCN-faciliteiten ALLEEN beschikbaar zijn voor ABONNEES van Commodore Dossier.

WAT DOET SCN

● SCN geeft elke maand een clubblad uit, boordevol listings, tips en nuttige informatie betreffende de C-16, plus 4,

C-64, de C-128 en de Amiga.

SCN organiseert elke maand bijeenkomsten waar Commodore-enthousiastelingen elkaar ontmoeten.

-Bijeenkomst: de grootste bijeenkomst wordt elke tweede zaterdag van de maand in de Meervaart te Amsterdam-Osdorp gehouden. Tussen 10.00 en 16.00 uur bent u van harte welkom. Voor januari is er echter een uitzondering. De SCN-clubdag is dan niet de tweede zaterdag van de maand, maar de DERDE. U bent dus op zaterdag 11 juli van harte welkom.

Tijdens die bijeenkomsten worden de volgende activiteiten georganiseerd:

-De informatiestand: voor allerlei vragen op computergebied, programma's uit onze softwarebibliotheek, vragen en programmeer-problemen, men zet uw programma's gratis in eeprom, we hebben een eigen goed en goedkoop merk schijven voor u.

-Reparatiestand: voor het aanbrengen van bijvoorbeeld een resetschakelaar, kleine wijzigingen/repatries aan de apparatuur, stellen van koppen van de cassetterecorder/diskdrive, inbouwen van nieuwe kernal's en karakterrom's enzovoort.

-Handelaren: tegen hobby prijzen bieden zij u de nieuwste artikelen op computergebied. (uitbreidingen die vaak niet in de winkel te koop zijn).

-Hobbyisten: zij demonstreren zelfgemaakte hard- en software-uitbreidingen.

-Softwarebibliotheek: de club beschikt over een bibliotheek met programma's op allerlei gebied. Deze bibliotheek groeit nog elke week.

-Cursussen: elke maand worden in

SCHIJVEN-SERVICE

U KUNT DE VOLGENDE SCHIJVEN

HOT-NEWS SCHIJF 1

● 20 keer kip
ascii tabel
autodial
autostart
basic tabel
bliksem teller
boodschappenlijst
bowling
cass.index
compactoor
directory
disk repair
functiekey 64
hardcopy
highlighter
inhoud hotnews
interface
jaarkalender
kalender
karakters
karakters 2
kijk 1/2 k
kijk 1/8
lichtkrant
maandkalender
nieuwjaar
poke-peek(a)
poke-peek(h)
print hex-dec
printer datamake
printer generato
printer voorbeel
quick-64
rekenmachine
sorteren
tekstverwerker
tekstverwerker g
toolkit 64
transfer
uni lister
unnew 64
videobanden
vidiprint
woordbreker
woordbreker 1

HOT-NEWS SCHIJF 2

● adressenbestand
antitist
auto number
autokosten
cassette bestand
cross-reference
database cass
dir+database
directory sort
disk catalog
disk etiket
disk hulp
domino
dr. video
flightsim vic
getal omzetten
huisinventaris
interface
joystick test
list-stop
monitor \$C000
monitor 64
rekenmach. 2
rekenmachine
tape library gen
tekstverw/oki
tekstverwerker
toolkit 64
toolkit sys49152

HOT-NEWS SCHIJF 3

● bibliotheek
bibliotheek01
bibliotheek02
bibliotheek03
bibliotheek04
bioritme
bioritme 2
datum paasdag
demo logo
diskinptufie
einde bib
finance
finance 2

fotografie
gener bib
instr bib
kaartbestand
kalender
lees bib
linker
micro pims
minigraph demo
minigraph loader
omvormer
pokenvolgenscrsr
print bib
rename 1541
s.c.n. bestand
s.c.n. merge
samen bib
sammon64.3
sort bib
sort dir
sortwork 1
start bib
verander disknr.
verander start
vieuw bam extra
weerstanden

HOT-NEWS SCHIJF 4

● adressen vic
audio bestand
checksum scn
coc.chr
coc.int
cocktail mixer
denktijd
etiketten
file pl/b
honderd kwis
humbug ned
instructies
lesrooster
platenbestand
printen
raad een dier
reactie deel 1
reactie deel 2
sbe-adres

sbe-nota
spritecontrol
start
temp.meten (sb)

HOT-NEWS SCHIJF 5

● aantal berichten
aantal mes
ascii file
bbs scn
berek. regatta
bericht lezen
blokkletters.....
centronics
cursieve.letters
einde regatta
hoge+norm.kar...
invoer regatta
linker
password niet l
print4 regatta
regatta berek.
regatta instr.
regatta invoer
regatta print
regatta print1
regatta print2
regatta print3
regatta print4
regatta result
rel bericht maken
result regatta
s.c.n. bestand
s.c.n. library
s.c.n. mergen
start regatta
telefoonkosten...
teletekstletters
trio
verkoopssimulatie
videotifels.....

HOT-NEWS SCHIJF 6

● 0 blocks free
c64 autostart
c64 diskpatch
change unit
ciaklok
datamaker.c64
de 100-kwis twee
de honderd-kwis
dir loader
dir print
dir squeeze
disk-dump
diskindex
display bam
drivetest
energie
format disk
girorek. c-128
header change
key define
kwis-1 top-10
kwis-2 hi-score
load address
matrix produkt
morse oefenen
num bord c128
print.64.util
printer test
sd.backup.c64
sd.copy.c64
seq lister
spandoeken
test 1541
uni-copy
unscratch

HOT-NEWS SCHIJF 7

● airplane
autokosten
check-log
clock-works (c)
deur dicht
finance
homefinance
hyporente
kassa c-64

kruiden
kruidenbase
kruidenprint
kruidensort
mah-jongg punt
prg a
prg b
schaatsen
schaatsenstart
termostaatklok
voet-locht

HOT-NEWS SCHIJF 8

● &
100-kwis-1 cass.
100-kwis-2 cass.
a1
auto
base
begin
bi
big
boksbal
c1
charset
datamanagerc128
f1
filerader
gr.pl. tutor
grafiek plotter
karakterzoeker
karakterzoeker
oppervlakten
rekenen
rocky iv
rule of game
slee
sort
stoten
test
test blok
testbeeld c128
top 5
vakantie
verzamelings1
verzamelings6

HOT-NEWS SCHIJF 9

● 1986
apic c menspr3
bob's lettersets
centronicdriver
goto a
goto demo
h/a.m.-modulatie
h/cos7x/sin8x l
h/cos7x/sin8x n
harte(n)dief
harten jagen
klok
koala loader
ledenadministr
loader rad v a
m/a.m.-modulatie
master mind
mt saver
numkeypad c64
orgetlje
part-1
preludium
print at
rad van avontuur
scherm
serieelbus test
set-1
set-2
set-3
setrad
sidmon scn
spiegelbeeld
spriteklok
typecursor
typeplotter
userpoort scan
yesterday

basic extender
boekencatalogus
clear
com-grafix
com-grafix-hoed
cursor
leren optellen
leren rekenen
mac-64
mac-start
merge
mozaik
omt./opp./inh.
pc/calc (c)
posttarieven
rekenen
screendump
solo mission
sorteren
sprite editor

HOT-NEWS SCHIJF 11

● telesoftware schijf
gebr.aanw.scn
vid. rad-modem
vid. teletron mo
vid.diverse mod1
vid.diverse mod2
com. doss download

HOT-NEWS SCHIJF 12

● calculator
datazoeker
disk etiketten
energiebewust
global-1
global-2
kleureffect
listing 1
listing 2
listing 3
listing 4

HOT-NEWS SCHIJF 10

● autokosten

Amsterdam een cursus Basic, een cursus machinetaal en een cursus flight-simulator gegeven.

-Viewdatabank: u kunt een toegangsnummer krijgen voor onze eigen "viditel" systeem. In dit systeem vindt u een grote sortering telesoftware die u gratis ter beschikking staat. 24 uur per dag. Ook de programma's die wij als listing afdrucken, kunt u hier downloaden.

ABONNEMENT/LIDMAATSCHAP

● Een abonnement bedraagt slechts f. 40,- per jaar. Dit abonnement kan elke eerste dag van de maand ingaan. Naast gratis toegang tot de gebruikersdagen en de faciliteiten, ontvangt u ons blad elke maand aan huis.

Lid worden doet u door fl. 45,- (12 maanden) over te maken op postgiro 5441050 ten name van SCN Commodore Hot-News te Amsterdam.

PROEFNUMMER HOT-NEWS

● Een proefnummer van ons blad kunt u bestellen door f. 5,- op girorekening 5441050 ten name van SCN te Amsterdam over te maken.

VOOR MEER INFORMATIE:

● 's avonds tussen 19.00 en 22.00 uur: 020-934699.

PROGRAMMA BIBLIOTHEEK SCN

● De navolgende programma's zijn op schijf te verkrijgen. De programma's die op de schijven 1 tot en met 4 staan, zijn ook op cassette te verkrijgen. De programma's die niet met een cassette recorder werken zijn weggelaten. Omdat het aantal schijven dat SCN aanbiedt inmiddels zo is gegroeid, kunnen we helaas niet meer in elk nummer het complete overzicht afdrucken. We zullen dit echter doen als er ruimte in het blad overschiet. In Dossier nr. 9 staan de overige schijven die SCN aanbiedt.

BESTELLEN:

● Dit kan op 3 manieren:

1. Tijdens de bijeenkomsten door betaling van f. 10,00.

2. Maak f. 12,50 (inclusief porto / verpakingskosten) per schijf over op postgiro 5441050 t.n.v. SCN te Amsterdam, onder vermelding: 'schijf (nummer) of cassette (nummer)' en uw abonnee-nummer.

3. Via Viditel, kies pagina 6247102. In ons bestand vindt u alle SCN schijven terug. De prijs is een stuk hoger, maar dat komt omdat zowel de PTT als de IL eraan moeten verdienen.

SCHIJVEN-SERVICE

BESTELLEN:

materiaal ber.
mc-hulp
printer
revolverh/c000
tekstverwerker
uitleg globaal
woordeffect
zwitsers systeem
[zwitsers systeem

HOT-NEWS SCHIJF 13

● documentatie
gas-elektra
lotto/128
mijn stad
mini-kit
navigatie
run.simple term
sb/rapport
sb/rooster
simple term 64
tester.mem
trans-lister

HOT-NEWS SCHIJF 14

● 64 fast pokes.c
atoomgewicht 128
basic comm. 64
cursorkleur
definition.c
fin.analyse
formateer 64
game-killer
high-res/mps-802
instructies
invoerpgr
joystick doodle
kleurenkaart 64
lifescore
list freezer.c
memorizer-128
menu
milage

monitor 50000
muchmath.c
random lotto.c
raster interrupt
rename4
sin disk copy
term.64.d
terminal 64
testbeeld 64
textmaster.c
tm-instruct 1.d
tm-instruct 2.d
tm-instruct 3.d
turbo menu maker
viper.c
viza-1/2ascii
wet paint.c
word worker.c

HOT-NEWS SCHIJF 15

● -prive
-zaak
adres 64
agenda 64
echte new 64
floppybestand 64
inf tydschrift64
info
karakters 64
kernreactor1 64
kernreactor2 64
list-stop 64
monitor 50000
peek mon 64
rename 64
scratch 64
simons demo 64sb
spred.bas
tekstel 64

HOT-NEWS SCHIJF 16

● pc/base (c)

HOT-NEWS SCHIJF 17

● eva
eva.2

HOT-NEWS SCHIJF 18

● Bob's logomaker
3D grafieken
bootprotector
codatie prg
dec-bin 64
dec-hex 64
demo interrupt64
demo-1(logo)
demo-2(logo)
demo-3(logo)
echte new
editor
editor 7000
find bl 64
floppy bestand
getlogo
hex-dec 64
interrupt demo 6
klaverjas
klaverjas lijst
klaverjas instr.
loader index 1
loader index 2
loader index 3
namen
parachute
schermwissel
sid demo
speedscript-viza
sprite demo
tafels
tokens 64
vip-viza
wait demo
wortel trekken

HOT-NEWS SCHIJF 19

● lees dit eerst
annuïteitenberek
bamreader
bob's hb-trainer
diabase
diskview
electra bereken
gas berekening
geluid in pgm
getalstelsels
invoegen
knipsaver
labyrinth
lader/saver mt
loader maken
machten van twee
mc machten
musckeyload
printer-aktie 64
reformat 64
scn-testbeeld
slow-screen
sound Sc000
sound loader
sprite manipul
tape test
testbeeld 64 (1)
trace 64
tuinsimulator
uitleg diabase
vallend gesteente
vic-low-budget
vraag en antwoord

HOT-NEWS SCHIJF 20 ALLEEN VOOR C-128!

● lees dit eerst
--doodle-pict--
--vertaler--
--uitleg progr--
128 diskmanager

128 keypad
128 terminal
alphabetizer disk
auto
auto-directory
autoboot maker
bal 3d
blok 1
blok 2
bob's sound-
temmer
bootprotector
china music
circle demo
cursor demo
ddtestbeeld1
ddtestbeeld3
ddtestbeeld4
ddtestbeeld5
ddtestbeeld6
disk error exam
eddl.doodle
f-keys
ft128
geb-calc-print
geboortedag
graphic intro
invoegen
j.s.bach
kleuren-combi
kleurenkaart
lady
loader
logo(t)
look at list
mc128
mceddi
menu
monitor test
picture show
ps128
ram map
rom map
sequential lezer
space sight
testbeeld(128)
time
uni-copy
vlinder

HOTNEWS SCHIJF 21

● 3d funk.(simonb)
ball fields
bob's schuifspel
default 8
delete
demo input v3
disk driver
gas / mps-803
input v3
karakterset
life
mc life
multi-boot
multi-kaart
on error goto
print at
printer-aktie/64
screencopy 1520
solitaire
spaanse les
sterrenbeeld sb
sterrenhemel sb
super lotto
t&s machtaal
teacher
tour de france
tour-spel
vallendgesteente
vic-lo-budget

HOTNEWS SCHIJF 22

● gebr tekstel2
a-maze-ing.1
a-maze-ing.2
adressolux
annuïteitenberek
berekeningen 555
brekit
calculated risk
cd-disassembler
delers

elek.berekening
gas berekening
geheugentest
geluid in prg
getalstelsels
havensimulator
machten van twee
mc machten
moddergevecht
raadspel
raster maker
rente berek.
sorteer 1520
sorteer prog
tekstverwerker

HOTNEWS SCHIJF 23

● nb naam nb
apic c garfield
apic g lucky 1
apic i vlinder
a2
a3
a3b
a4
balans
bingo 3.0
compounder (i&f)
hi-scores
hires zien 801
hires zien color
hires zien epson
hires zien postr
loader
lp-bestand
okt+nov+dec 86
overzicht
raadsel oogtest
scn intro
score
uitgaven+plotter
uitleg hires 3.0
uitleg vizawrite
viso-mon c000
voorbeeld

HOTNEWS SCHIJF 24

● lees dit eerst!
adressenbestand
artikelen 1
cijfers
cr hfd-pgm
ddchurchliddface
hoger-lager
info
koersberekenen
ledenbestand
leden
loader
print-ddoodle
scr.make-up
tijdschr.inhoud
topo Frankrijk
uitleg vizawrite
werken
wissel c64

Cassette C-16 en plus 4

● bliksemsteller
boodschappenlijst
kalender 1
tekstverwerker
videotitels
rekenmachine
adressenbestand
autokosten
cassettebestand
getal omzetten
huisinventaris
bioritme
datum paasdag
finance 1 en 2
fotografie 1 en 2
kaartbestand 1/2
kalender 2
omvormer
view bam extra
weerstanden

FC DE NAZORG

AMIGA SOFTWARE

Ik ben in het bezit van een Commodore 128. Nu was ik van plan om deze computer te verkopen en daarvoor in de plaats een Amiga 500 te kopen. Met de Commodore 128 heb ik veel tekstverwerkingswerk verricht. Het programma wat ik hierbij gebruikte was SUPERScript 128. Ik ben zo tevreden over dit programma dat dit het enige is, dat mij kan weerhouden een Amiga te kopen. In Commodore Dossier nr.11 las ik dat er (nog) nauwelijks goede, professionele programmatuur was voor de Amiga.

Ik zag dat het programma Superbase voor de Amiga wel op de markt is verschenen. Valt het misschien te verwachten dat binnen afzienbare tijd ook het programma superscript voor de Amiga op de markt komt?

Is dat niet zo? Bestaat er dan voor de Amiga 500 een tekstverwerker die ongeveer net zo gebruikersvriendelijk is (of nog beter) als Superscript 128?

Maurice van Bogget te Rosmalen

Nog even geduld, de AMIGA 500 is nog zo nieuw zodat de software-makers nog geen tijd hebben gehad om voldoende programma's op de markt te brengen.

Volgens onze informatie is in ieder geval het inmiddels beroemd geworden tekstverwerkingsprogramma VIZAWRITE in aantocht.

Diskfile 2000

Allereerst mijn complimenten voor het tijdschrift en daarbij ook nog voor de geslaagde tape 'emissie'.

Ik heb echter twee vragen:

1: Op uw tape stond de goed werkende Diskfile 2000 maar het cmd:ctrl del werkt niet. Kan dit hersteld worden via Power Cartridge?

2: In de handleiding van de 1541 diskdrive staat over de ID code vermeld dat het een soort beveiliging is bij het wegschrijven, maar tot dusver heb ik er niets van gemerkt. Betekent dit dat de waarde van de ID vrijwel nul is en wat betekent het dan wel?

Vervolgens: Op de tape van Your Commodore stond een disk utility programma dat erg goed werkt en zeer overzichtelijk is. Vermeld werd dat het normaal op disk kan worden overgenomen (tijdschrift Nov. 1986) maar vergeet het maar! Alleen de Power Cartridge maakte het mogelijk. Mijn vraag is of u over dit programma iets bekend is en of ik het z.n. zal overspoelen of opzenden?

Graag uw hulp in deze en bij voorbaat mijn dank

W.v. Bork te Dalfsen

Gebleken is dat de toetsenbordcombinatie CTRL/DEL voor het beëindigen van het programma DISKFILE 2000 inderdaad niet werkt. We hebben de maker van dit programma gevraagd om dit aan te passen.

Overigens kunt u inderdaad met de Power Cartridge het programma beëindigen door het geven van 'Reset all'.

Als we een nieuwe diskette beginnen moeten we deze eerst klaarmaken voor gebruik. De directory moet er op geschreven worden en de schijf moet in sectoren verdeeld worden. Dit wordt gedaan met het com-

mando :OPEN

15,8,15,"NO:NAAM,ID"

De "NO" staat voor: nieuwe schijf in drive 0. Dan een : en daarna de naam van de diskette. Deze mag 16 tekens lang zijn. Een komma staat tussen de naam en de ID. Dat ID is te vergelijken met een paspoort. Hieraan herken je een disk. De drive weet meteen welke disk het is. Het is belangrijk dat alle diskettes die u gebruikt een andere ID hebben. Een diskdrive kijkt daar daadwerkelijk naar. Verwisselt u een diskette en hebben beide diskettes dezelfde ID dan denkt de diskdrive dat het nog steeds dezelfde diskette is en zal de directory niet opnieuw inlezen, want die staat al in het geheugen. Dit is rampzalig wanneer u op deze diskette gaat schrijven. De diskdrive vindt het onnodig om opnieuw de directory in te lezen en maakt in het geheugen de verandering en schrijft die ongezien op de diskette. En weg zijn alle programma's op die schijf. Voorgoed.

Ook zijn er programma's om de ID te veranderen. NOOIT DOEN. De ID staat 644 maal op diskette, in iedere sector. Zo'n programma kan die niet wijzigen. Het programma verandert de ID alleen in de directory, maar de diskdrive leest de ID niet uit de directory, maar van iedere sector die gelezen wordt.

Zo ziet u dat een ID op een diskette heel belangrijk is.

MORSE

Allereerst zou ik graag een woordje van lof willen toeschrijven naar de gehele ploeg van het dossierteam. Wat ik hier iedere maand vind in jullie

blad is echt klasse, veel en toch overzichtelijke informatie. Zoiets is in België niet mogelijk of nog niet dadelijk ik durf zelfs een vergelijking maken met het Duitse tijdschrift 64'er een van de koptrekkers in Duitsland.

De bedoeling van mijn brief is een kleine reactie op de brief van Bonnie Gerritsma uit Dossier 11, ik ben hier in het bezit van een zelfontwikkeld stukje software, en ook de hardware. Van een morse-decoder en een sound digitizer.

Met deze laatste is het zelfs mogelijk bepaalde geluiden zoals menselijke stem op te nemen en te bewerken met de CBM 64/128, maar hierbij blijft het niet indien je goed creatief bent met het toetsenbord van je computer en een beetje gevoel voor techniek hebt dan is er echt wel wat uit dit toch kleine stukje hardware die niet meer kost dan een gulden of 30 te krijgen. Het kan nog goedkoper indien je wat eigen materiaal gebruikt. Je kan de morse-decoder ook naar je eigen hand werken, het is namelijk mogelijk meerdere codes te gebruiken. Zo kan je morse ASCII, RTTY, BTX of liever beeldscherm tekst.

Dit alles gebeurt via je keyboard en je kan je eigen tekst rustig op je eigen scherm intypen en dan later verzenden. Ook dit is te volgen op het scherm voor het geval er iets misgaat. Je snelheid is ook aanpasbaar en zelfs kan je er controle op uitvoeren op de binnenkomende gegevens.

Zo mocht het blijken dat Bonnie hiervoor interesse zou hebben dan kan hij mij op het hier onderstaande adres contacteren.

Luc Van Biesbrouck
Leiaardboomstraat 19
8880 Tielst west
b-8880 België



TWEE UNIEKE OPBOUWWERKEN VOOR COMMODORE BEZITTERS



Nog nooit werd in een boek zo diep ingegaan op alle facetten en mogelijkheden van de C64!

Stap voor stap leert u werken met

- Basic ● Hulptalen ● Geluid
- Graphics & Sprites ● Randapparatuur
- Machinetaal

Blijf niet meer steken in een eenvoudig spelletje!

Door de logische opbouw van de uitgave en de professionele voorbeelden komt u tot een volledig gebruik van uw computer en de randapparatuur.

Wegwijs worden in programmeertalen.

Aan de hand van voorbeelden met praktisch te gebruiken subroutines leert u te werken niet alleen in BASIC maar ook in PASCAL, LOGO, PILOT, Simon's BASIC, ADA en minder bekende talen.

De grafische mogelijkheden en het geluid. vormen twee sterke kanten van de C 64. Een C 64 heeft 3 toongeneratoren waardoor de geluidskwaliteit van de machine bij velen geliefd is. En uiteraard zullen de meest bekende melodieën hier in

de toekomst niet ontbreken.

Wat betreft de grafische mogelijkheden komen o.a. het juiste gebruik van o.a. **sprites** aan bod.

Nuttige adressen, produktinformatie, tips voor het gebruik van apparatuur en programmeren vormen de afsluiting van een werk dat beginner en gevorderde C 64-gebruiker van begin tot eind zal boeien.

GRATIS UNIEKE HULPMIDDELEN

Reeds in het basiswerk zijn enkele unieke hulpmiddelen opgenomen:

- "cheatsheets", bijvoorbeeld programmeer-commando's samengevat bij en op het toetsenbord.
- Computertekensjabloon, waarmee flowcharts, grafische software en sprites ontwikkeld kunnen worden.
- Papier voor grafisch ontwerpen.

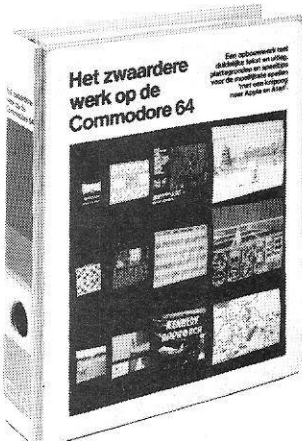
EN OP KORTE TERMIJN:

Software op floppy en/of cassette en speciale aanbiedingen.

Basiswerk: f 99,- (B.fr. 1800,-),

exclusief verzendkosten.

Aktualisering en f 55,- (B.fr. 1000,-).



In deze unieke uitgave wordt in **begrijpelijk Nederlands** een breed scala van de populaire maar moeilijke spellen voor de C 64 uitgelegd. Aan de hand van duidelijke beschrijvingen en afbeeldingen (schermfoto's) worden de spellen systematisch besproken. Door middel van trucs (praktische handigheden), speeltips en plattgronden dringt u door tot de essentie van het spel.

De volgende **categorieën van spellen** worden besproken:

- Simulatiespellen
- Avontuurspellen
- Denkspele
- Beweeg- en schietspellen

Daarnaast wordt veel aandacht besteed aan de accessoires, die bij het spelen van spellen onmisbaar zijn.

Welke spellen kunt u zo al verwachten?

Een kleine greep:

- ULTIMA III;
- Ghostbusters;
- Natocommander;
- Cluedo;
- Summergames 1+2;
- Sky Fox;
- Bruce Lee;



En op het creatieve vlak, o.a.:

- Music Construction Set;
- Koala touchpad;
- Sketchpad.

In het basiswerk zijn ca 50 spellen opgenomen, in de aanvulling komen telkens circa 20 spellen.

Basiswerk f 99,- (B.fr. 1800,-),

exclusief verzendkosten.

Aanvullingen à f 55,- (B.fr. 1000,-).

Speciaal voor u

Bij deze uitgaven worden, waar nuttig en nodig, cheatsheets en cassettes met software bijgeleverd: zonder meerkosten. De uitgaven worden geleverd in luxe A4 band (25 x 32 cm).

AANBIEDING

De ware Commodore enthousiast zal beide boeken willen hebben. Indien u nu besluit beide boeken tegelijk te bestellen betaalt u hiervoor geen f 198,- maar slechts f 158,- (B.fr. 2880,-).



WEKA Uitgeverij BV
Postbus 61196
1005 HD Amsterdam
tel. 020 - 86 71 31

BESTELBON

JA,

zend mij direct/via boekhandel* de aangekruiste boeken toe. De aanvullingen à f 55,- ontvang ik automatisch tot wederopzegging.

- ☐ **Van Basic tot machinetaal op C 64** (f 99,- of B.fr. 1800,-)
- ☐ **Het zwaardere werk op C 64** (f 99,- of B.fr. 1800,-)
- ☐ **Beide uitgaven** tegen de speciale aanbiedingsprijs van f 158,- (B.fr. 2880,-).

Naam: _____

Adres: _____

PC/Plaats: _____

Telefoon: _____

Datum: _____ Handtekening: _____

* Boekhandel: _____ 5201

Bon zenden aan: **Weka Uitgeverij B.V.,**
Antwoordnummer 15412,
1000 PZ Amsterdam

Expert Cartridge & Cartridgeport Expander

De beroemde Expert samen met de Cartridgeport Expander

f 245,-

Nr. 1 in Engeland

the expert

CARTRIDGE VOOR ELKE KRAKER!

- Freeze en Save eendelige programma's!
- Maakt van meerdere programma's eendelige programma's!
- Geen voorladers nodig!
- Verkleint alle programma's (i.p.v. ze te vergroten)!
- Maakt alle programma's compacter en dus sneller!
- Inclusief snellader; programma's binnen 30 seconden te laden!
- ALLE programma's te laden zonder Expert!
- Diverse Operating systemen worden op disk meegeleverd!
- Programma's zijn aan te passen naar eigen voorkeur!
- De Expert kunt u zelf programmeren!
- De Expert veroudert nooit, dankzij de Update Service!
- Tape naar Disk systeem!
- Disk naar Tape systeem!
- Waanzinnig goede monitor!
- Volledig uitschakelbaar!
- Inclusief Expert Utility Disk!
- Inclusief uitgebreide Nederlandstalige Handleiding!
- Huidige versie V2.9

Versie V3.1 f 19,-

EXPERT: DE UNIEKE CARTRIDGE DIE NOOIT VEROUDERT!!!

f 129,-

CARTRIDGEPORT EXPANDER



- 4 slots voor diverse cartridges.
- Schakelt Power Cartridge hardwarematig uit.
- Stevige behuizing. De Expander rust stabiel en beschermt uw Cartridgeport.
- Behoeft uw Cartridges tegen slijtage!
- U hoeft uw cartridges nooit meer te verwisselen!

Alle C&K producten zijn 100% getest. 6 maanden garantie op productfouten.

Digitaliseert alle geluiden! Zet spraak en muziek op disk en cassette!

- * Met handige stuurssoftware.
- * Met Nederlandse handleiding.
- * Versnel en/of vertraag gedigitaliseerde geluiden naar keuze.



Stop je radio of stemgeluid in je computer!

De sensatie van 1987
Fl. 129,-

SLIMLINE CASE C64

Het oog wil ook wat!

Facelift uw verouderd uitziende C64 in een super de luxe New Look C64!

f 89,-

32K EPROM PROGRAMMER

- * Programmeert alle eproms van 2716 tot 27256 (2K-32K eproms).
- * Ook pin-compatible CMOS eproms.
- * Zeer eenvoudige bediening!
- * Incl. Nederlandstalige handleiding.
- * Een must voor elke professional!

Prijs **f 179,-**

64K EPROM PROGRAMMER

- * Programmeert alle eproms van 2716 tot 27512!
- * Ook pin-compatible CMOS eprom.
- * Volledig menu gestuurd.
- * Zeer eenvoudige bediening.
- * Incl. Nederlandstalige handleiding.
- * Een must voor elke professional!
- * Ideaal bij 1 Megabyte Eprom Board!

Prijs **f 249,-**

1 MEGABYTE EPROM BOARD

- * De grote broer van de 256k board.
- * 16 voetjes voor 2764/27128/27256/27512.
- * Doorgevoerde Cartridgeport!
- * Volledig menu gestuurd!
- * Inclusief Module Maker!
- * Zeer snelle toegangstijd!
- * Plaats voor 10-tallen programma's!
- * Ideaal samen met Expert!

Prijs **f 229,-**

Samen met 64k Eprom Programmer **f 449,-**

Wij zijn Exclusief dealer van:

Rex Datentechnik,
Trilogic & Roßmüller.

SPEEDPACK INBOUWPAKKETTEN

Voor C64(c) en C128(d) in 64 mode.

- Speedpack C64(c) f 139,-
10/35x sneller laden met 1541.
- Speedpack Plus f 199,-
Incl. eprombank met 32k prg combinatie.
- Speedpack Update f 99,-
32k prg combi, oa. 35x sneller laden!
- Speedpack 2e Diskdrive f 99,-
Makkelijk te (ont)koppelen.
- Userport Expander 0 f 39,-
- Userport Expander I f 89,-
Voor Centronics printer + Sp drive.
- Userport Expander II f 119,-
Incl. Centronics Kabel!
- * Volautomatisch! Gebufferd!
- Geen schakelaars! Gebufferd!

KABELS & INTERFACES

- Speedpack 8-9 Kabel f 39,-
- Centronics Kabel f 49,-
- Parallel Kabel f 29,-
- Serieel Kabel f 25,-
- 40/80 display 128 f 49,-
- Cartridgeport verlengkabel f 59,-
- Userport verlengkabel f 59,-
- Midi Interface C64 f 199,-
Sluit synthesizer/keyboard/drum- en lichtcomputer etc. aan op uw C64!
- Centronics Interface f 159,-
- Centronics Interface C16 f 99,-
- RS232 Interface f 139,-

I-O EXPANSIONS

- I/O Switch Unit f 99,-
16 In of uitgangen!
- Relais Board f 149,-
8 kanaals, ieder kanaal 220V/5A!
- Digitale R/C Meter f 119,-
Meetbereik 100 Ohm - 180K en 10 pF - 5000 uF.
- Digitale Voltmeter f 189,-
16 kanaals, tot +999 mV, waarden weg te schrijven en uit te printen
- Userport Display f 59,-
Controleer signalen via userport!
- Teltron CBM 1200 f 499,-
- Input Board f 69,-
8 TTL Ingangen, 3 kanalen!
- Output Board f 69,-
8 TTL Ingangen, 3 kanalen!
- Vic Switch f 399,-
Sluit diverse computers aan op een diskdrive/printer!

COMPUTER IC'S

eprom 2764	f 10,-
eprom 27128	f 14,-
eprom 27256	f 19,-
eprom 27512	f 39,-
6522	f 19,-
6526	f 35,-
6510	f 35,-
Vic Chip	f 110,-
Sound Chip	f 79,-
32k ram ic	f 12,-

Cat & Korsh Producten zijn verkrijgbaar bij:

ALKMAAR
ALMERE
AMSTERDAM
AMSTERDAM
AMSTERDAM
ARNHEM
BEVERWIJK
DAMWOUDE
DELFT
DEN BOSCH
DEN HAAG
DEN HAAG
DEN HAAG

De Computer
Compax Productions
Cafka
Bits & Chips
Funtronics
Telemarc
Cafka
Van Der Galien
Funtronics
Elektronika land
Compu Fun
Computer Stuif In
City Center

DEN HAAG
DORDRECHT
GRONINGEN
HAARLEM
HAARLEM
HEEREWAARDEN
HILVERSUM
LEIDEN
LEIDEN
ROTTERDAM
ROTTERDAM
ZWOLLE

Funtronics
PC. Shop
Byte Computer Shop
Cafka
Bits & Chips
Bergsoft
Funtronics
Funtronics
Foto Dickhoff
Telecoder
Compu Fun
Byte Computer Shop

Onze producten zijn ook per post bestelbaar. Maak het juiste bedrag met vermelding van gewenste product(en) over op giro 47.94.913 of bank 50.67.68.007 t.n.v. Cat & Korsh Rotterdam, postbus 62255, 3002 Rotterdam. Belgische bestellers: maak het juiste bedrag over op bankrek.nr.: 721-54.06.237-30 Antwerpen. En als altijd: alle prijzen zijn inclusief BTW. en inclusief verzendkosten (onder f 100 of Bfr. 2000 moeten wij helaas f 5,- verzendkosten in rekening brengen)!

Speciale condities voor scholen en verenigingen, bel! Viditel pagina 6248132, Telex 25585 ploeg nl-c&k Fax: 010-4654379

Cat & Korsh Venlo-Blerick: 077-870066

Grootverbruik en telefonische bestellingen bel:

Telefoon 010-4765870

Dealers in België bel:

Connection N.V. 03-2252226